BlackBerry Enterprise Server für Novell GroupWise

Version: 5.0
Service Pack: 4

Administratorhandbuch

BlackBerry®

Veröffentlicht: 2014-05-07
SWD-20140507165714522

Inhalt

Verwandte Ressourcen

1

Die folgenden Handbücher oder damit verbundene zusätzliche Materialien können Sie unter http://www.blackberry.com/go/serverdocs einsehen.

Handbuch	Info
Neuerungen in BlackBerry Enterprise Server 5.0 SP4 - Arbeitshilfe	• Zusammenfassung neuer Funktionen
BlackBerry Enterprise Server Versionshinweise	• Beschreibung von bekannten Problemen und potenziellen Workarounds
Installations- und Konfigurationshandbuch für den BlackBerry Enterprise Server	• Systemanforderungen • Installationsanweisungen
Upgrade-Handbuch zu BlackBerry Enterprise Server	• Systemanforderungen • Upgrade-Anweisungen
BlackBerry Enterprise Server Referenzhandbuch für Richtlinien	• Beschreibungen verfügbarer IT-Richtlinienregeln und Richtlinienregeln zur Anwendungssteuerung • Beschreibungen von Wi-Fi- und VPN-Konfigurationseinstellungen

Überblick: BlackBerry Enterprise Server

2

Der BlackBerry Enterprise Server wurde entwickelt, um eine sichere und zentrale Verbindung zwischen dem drahtlosen Netzwerk, der Kommunikationssoftware, den Anwendungen und den BlackBerry-Smartphones eines Unternehmens bereitzustellen. Der BlackBerry Enterprise Server lässt sich in die vorhandene Infrastruktur Ihres Unternehmens integrieren, um Smartphonebenutzern mobilen Zugriff auf die Ressourcen des Unternehmens zu ermöglichen.

Sie können den BlackBerry Enterprise Server, Smartphones und Benutzerkonten mit dem BlackBerry Administration Service verwalten. Sie können auf die BlackBerry Administration Service-Webanwendung von jedem beliebigen Computer zugreifen, der auf den Computer zugreifen kann, der den BlackBerry Administration Service hostet.

Sie können BlackBerry Management Studio optional in Ihrer Unternehmensumgebung installieren, um eine vereinfachte Verwaltungskonsole für die Helpdesk-Administratoren Ihres Unternehmens und eine integrierte Ansicht der BlackBerry Enterprise Server- und anderen MDM-Domänen bereitzustellen. Weitere Informationen finden Sie unter http://www.blackberry.com/go/serverdocs in *BlackBerry Management Studio: Funktionsüberblick und Technischer Überblick*.

Erste Schritte in Ihrer BlackBerry Enterprise Server-Umgebung

Die folgenden Tabellen führen die Aufgaben auf, die Administratoren in der Regel ausführen, nachdem ein BlackBerry Enterprise Server installiert wurde, sowie das Kapitel oder den Abschnitt im BlackBerry Enterprise Server *Administratorhandbuch*, das die Informationen enthält, die erforderlich sind, um die Aufgabe abzuschließen. Einige der Aufgaben sind möglicherweise in Ihrer Unternehmensumgebung nicht erforderlich.

Aufgabe	Kapitel
Administratorkonten erstellen.	Erstellen von Administratorkonten
Die Standard-IT-Richtlinien überprüfen. Ändern Sie ggf. bestehende IT-Richtlinien oder erstellen Sie neue IT-Richtlinien.	Konfigurieren von Sicherheitsoptionen • Abschnitt: Verwalten der Sicherheit der BlackBerry Enterprise Solution mithilfe von IT-Richtlinienregeln
Hinzufügen von Benutzerkonten zum BlackBerry Enterprise Server	Konfigurieren von Benutzerkonten

Aufgabe	Kapitel
	• Abschnitt: Hinzufügen eines Benutzerkontos zum BlackBerry Enterprise Server
Gruppen erstellen	Konfigurieren von Benutzerkonten • Abschnitt: Erstellen von Gruppen
Benutzerkonten zu Gruppen hinzufügen	Konfigurieren von Benutzerkonten • Abschnitt: Hinzufügen eines Benutzerkontos zu einer Gruppe
Die Standardverteilungseinstellungen für IT-Richtlinien überprüfen. Ändern Sie die Standardverteilungseinstellungen bei Bedarf.	Verwalten der Bereitstellung von BlackBerry Java Applications, BlackBerry Device Software und Geräteeinstellungen für BlackBerry-Geräte • Abschnitt: Ändern, wie IT-Richtlinien an BlackBerry-Geräte gesendet werden
Gruppen oder Benutzerkonten IT-Richtlinien zuweisen	Einrichten von Sicherheitsoptionen • Abschnitt: Zuweisen einer IT-Richtlinie zu einer Gruppe • Abschnitt: Zuweisen einer IT-Richtlinie zu einem Benutzerkonto
BlackBerry-Geräte zu Benutzerkonten zuweisen.	Zuweisen von BlackBerry-Geräten zu Benutzern
Ändern Sie die Standardnachrichteneinstellungen für die Unternehmensumgebung bei Bedarf.	Einrichten der Nachrichtenumgebung Verwalten der Nachrichtenumgebung und Unterstützung von Anlagen
Die Verteilung von BlackBerry Java Applications vorbereiten.	Senden von Software und BlackBerry Java Applications an BlackBerry-Geräte • Abschnitt: Vorbereiten der Verteilung von BlackBerry Java Applications
Die Standardverteilungseinstellungen für BlackBerry Java Applications überprüfen. Ändern Sie die Standardverteilungseinstellungen bei Bedarf.	Verwalten der Bereitstellung von BlackBerry Java Applications, BlackBerry Device Software und Geräteeinstellungen für BlackBerry-Geräte • Abschnitt: Ändern, wie BlackBerry Java Applications auf BlackBerry-Geräten installiert, aktualisiert oder von diesen entfernt werden

Aufgabe	Kapitel
Die Standardrichtlinien zur Anwendungssteuerung und die Richtlinien zur Anwendungssteuerung für nicht aufgeführte Anwendungen überprüfen. Ändern Sie ggf. die vorhandenen Richtlinien zur Anwendungssteuerung.	Senden von Software und BlackBerry Java Applications an BlackBerry-Geräte • Abschnitt: Konfigurieren von Richtlinien zur Anwendungssteuerung • Abschnitt: Richtlinien zur Anwendungssteuerung für nicht aufgeführte Anwendungen
Softwarekonfigurationen für BlackBerry Java Applications erstellen.	Senden von Software und BlackBerry Java Applications an BlackBerry-Geräte • Abschnitt: Erstellen von Softwarekonfigurationen
Gruppen, mehreren Benutzerkonten oder einzelnen Benutzerkonten Softwarekonfigurationen für BlackBerry Java Applications zuweisen.	Senden von Software und BlackBerry Java Applications an BlackBerry-Geräte • Zuweisen einer Softwarekonfiguration zu einer Gruppe • Zuweisen einer Softwarekonfiguration zu mehreren Benutzerkonten • Abschnitt: Zuweisen einer Softwarekonfiguration zu einem Benutzerkonto
Den BlackBerry Enterprise Server für hohe Verfügbarkeit konfigurieren.	Konfigurieren des BlackBerry Enterprise Server für hohe Verfügbarkeit

Optionale Aufgaben

Aufgabe	Kapitel
Die BlackBerry Device Software auf BlackBerry-Geräten aktualisieren.	Besuchen Sie die Seite www.blackberry.com/go/serverdocs, um das *Update-Handbuch für die BlackBerry Device Software* .
Benutzern den BlackBerry Web Desktop Manager zur Verfügung stellen und den BlackBerry Web Desktop Manager konfigurieren.	Verfügbarmachen des BlackBerry Web Desktop Manager für Benutzer Konfigurieren des BlackBerry Web Desktop Manager
Die Standardeinstellungen für die Instant Messaging-Umgebung ändern.	Verwalten von Instant Messaging
Wi-Fi- und VPN-Profile erstellen und konfigurieren.	Erstellen und Konfigurieren von Wi-Fi- und VPN-Profilen
BlackBerry-Geräte zum Anmelden von Zertifikaten konfigurieren.	Konfigurieren von BlackBerry-Geräten, damit sie Zertifikate anmelden können

Aufgabe	Kapitel
Die hohe Verfügbarkeit für BlackBerry Enterprise Server-Komponenten und die BlackBerry Configuration Database konfigurieren.	Konfigurieren des BlackBerry Enterprise Server für hohe Verfügbarkeit Konfigurieren der BlackBerry Configuration Database für hohe Verfügbarkeit
Ändern, wie der BlackBerry Enterprise Server Protokolldateien erstellt.	BlackBerry Enterprise Server-Protokolldateien

Erstes Anmelden beim BlackBerry Administration Service

3

Öffnen Sie die BlackBerry Administration Service mit einem Browser auf einem beliebigen Computer, der Zugriff auf den Computer hat, der die BlackBerry Administration Service hostet.

Bevor Sie beginnen: Um ein BlackBerry-Gerät mit dem BlackBerry Administration Service zu verwalten, während das BlackBerry-Gerät mit dem Computer verbunden ist, muss der Browser Microsoft ActiveX-Steuerelemente zulassen.

1. Geben Sie in den Browser **https://<*server_name*>/webconsole/app** ein, wobei <*server_name*> der Name des Computers ist, der den BlackBerry Administration Service hostet.
2. Geben Sie **admin** in das Feld **Benutzername** ein.
3. Geben Sie in das Feld **Kennwort** das Kennwort ein, das Sie während des Installationsvorgangs erstellt haben.
4. Klicken Sie in der Drop-Down-Liste **Anmelden über** auf **BlackBerry Administration Service** oder **Active Directory Authentifizierung**.
5. Klicken Sie auf **Anmelden**.

Es gibt ein Problem mit dem Sicherheitszertifikat dieser Website

Beschreibung

Der Browser zeigt diese Fehlermeldung an, wenn Sie versuchen, zum BlackBerry Administration Service mit dem Windows Internet Explorer Version 7 oder höher zu navigieren.

Mögliche Lösung

Fügen Sie die Webadresse des BlackBerry Administration Service der Liste vertrauenswürdiger Websites in Windows Internet Explorer hinzu, und installieren Sie das Zertifikat für den BlackBerry Administration Service im Zertifikatsspeicher Ihres Computers.

1. Navigieren Sie in Windows Internet Explorer zur BlackBerry Administration Service-Konsole.
2. Klicken Sie auf **Laden dieser Website fortsetzen (nicht empfohlen)**.
3. Klicken Sie im Menü **Extras** auf **Internetoptionen**.
4. Auf der Registerkarte **Sicherheit** klicken Sie auf **Lokales Intranet**.
5. Klicken Sie auf **Sites**.
6. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um die Konsole der Liste vertrauenswürdiger Websites hinzuzufügen.
7. Klicken Sie auf **Schließen**.
8. Klicken Sie auf **OK.**
9. Klicken Sie im Browserfenster, auf der Symbolleiste auf **Zertifikatfehler**.
10. Klicken Sie auf **Zertifikate anzeigen**.
11. Klicken Sie auf **Zertifikat installieren**. Der Zertifikatimport-Assistent wird geöffnet.
12. Folgen Sie den Anweisungen des Zertifikatimport-Assistenten. Wenn Sie versuchen, sich beim BlackBerry Administration Service mit einem Computer anzumelden, auf dem Windows Vista ausgeführt wird, führen Sie die folgenden Aktionen im Zertifikatimport-Assistenten aus:
    a Klicken Sie im Dialogfeld "Zertifikatspeicher" auf **Alle Zertifikate im folgenden Speicher ablegen**.
    b Klicken Sie auf **Durchsuchen**.
    c Klicken Sie auf **Zuverlässige Stammzertifizierungsbehörden**.
    d Klicken Sie auf **OK.**
13. Schließen Sie den Browser, und öffnen Sie ihn erneut.

Diese Verbindung ist nicht vertrauenswürdig

Beschreibung

Diese Meldung wird angezeigt, wenn Sie versuchen, mit Mozilla Firefox 3.6 zum BlackBerry Administration Service zu navigieren.

Mögliche Lösung

Installieren Sie das Zertifikat für den BlackBerry Administration Service im Zertifikatspeicher Ihres Computers.

1. Navigieren Sie in Firefox zur BlackBerry Administration Service-Konsole.
2. Klicken Sie auf **Ich kenne die Risiken**.

3. Klicken Sie auf **Ausnahme hinzufügen**.
4. Klicken Sie auf **Sicherheitsausnahme bestätigen**.
5. Schließen Sie den Browser, und öffnen Sie ihn erneut.

Erstellen von Administratorkonten

4

Administratorrollen und Berechtigungen

Sie erstellen Rollen für Administratorkonten oder weisen den Administratorkonten vorkonfigurierte Rollen zu, um festzulegen, welche Aufgaben ein Administrator auf dem BlackBerry Enterprise Server ausführen kann.

Sie können die Aktionen angeben, die Administratoren ausführen können, indem Sie die Berechtigung ändern, die Sie den Administratorrollen zuweisen. Berechtigungen legen die Informationen und Aufgaben fest, die Administratoren mithilfe des BlackBerry Administration Service anzeigen bzw. ausführen können. Jede Aktion, die Sie im BlackBerry Administration Service ausführen, ist mit einer bestimmten Berechtigung verknüpft. Sie können die Aktionen angeben, die Administratoren ausführen können, indem Sie die Berechtigung ändern, die Sie den Administratorrollen zuweisen. Weitere Informationen zum Ausführen bestimmter Aufgaben, die mit den Berechtigungen verknüpft sind, finden Sie im *Administratorhandbuch für* BlackBerry Enterprise Server. Rollen gelten nicht für Aufgaben, die ein Administrator mithilfe des BlackBerry Configuration Panel ausführen kann.

Sie können Administratorkonten mehrere Rollen zuweisen. Wenn Sie einem Administratorkonto mehrere Rollen zuweisen, werden dem Administrator alle Berechtigungen zugewiesen, die für jede dieser Rollen aktiviert sind.

Sie können Rollen auch Gruppen zuweisen und den Gruppen Administratorkonten hinzufügen. Dies erlaubt es Ihnen, Administratorrollenberechtigungen auf Gruppenebene statt auf Einzelbenutzerebene zu definieren. Wenn die Gruppe BlackBerry-Gerätebenutzer enthält, werden die Rollen auch den Benutzern zugewiesen, und die Benutzer werden zu Administratoren.

Vorkonfigurierte Administratorrollen

Der BlackBerry Enterprise Server-Installationsvorgang enthält vorkonfigurierte Administratorrollen. Sie können die vorkonfigurierten Administratorrollen in der Umgebung Ihres Unternehmens verwenden, statt benutzerdefinierte Administratorrollen zu erstellen. Jede vorkonfigurierte Administratorrolle umfasst mehrere Berechtigungen, die aktiviert wurden. Die vorkonfigurierten Administratorrollen stellen sicher, dass Benutzer ohne bestimmte Administratorberechtigungen ihre Berechtigungen nicht heraufstufen können. So können beispielsweise Junior Helpdesk-Administratoren ihre Rollen nicht auf Senior Helpdesk-Administratorrollen heraufstufen. Sie können zusätzliche Berechtigungen in den vorkonfigurierten Administratorrollen konfigurieren oder beliebige Berechtigungen deaktivieren.

Name der Berechtigung	Sicherheitsrolle	Unternehmensrolle	Rolle des Senior Helpdesk-Mitarbeiters	Rolle des Junior Helpdesk-Mitarbeiters	Nur für Server vorgesehene Rolle	Nur für Benutzer vorgesehene Rolle
Benutzer- und Gerätgruppe						
Erstellen einer Gruppe	X	X	X			X
Löschen einer Gruppe	X	X				X
Anzeigen einer Gruppe	X	X	X	X		X
Bearbeiten einer Gruppe	X	X	X	X		X
Erstellen eines Benutzers	X	X	X			X
Löschen eines Benutzers	X	X	X			X
Anzeigen eines Benutzers	X	X	X	X		X
Bearbeiten eines Benutzers	X	X	X	X		X
Anzeigen eines Geräts	X	X	X	X		X
Bearbeiten eines Geräts	X	X	X	X		X
Anzeigen von Geräteaktivierungseinstellungen	X	X				X
Bearbeiten von Geräteaktivierungseinstellungen	X	X				X
Erstellen einer IT-Richtlinie	X	X				X
Löschen einer IT-Richtlinie	X	X				X
Anzeigen einer IT-Richtlinie	X	X	X	X		X

Name der Berechtigung	Sicherheitsrolle	Unternehmensrolle	Rolle des Senior Helpdesk-Mitarbeiters	Rolle des Junior Helpdesk-Mitarbeiters	Nur für Server vorgesehene Rolle	Nur für Benutzer vorgesehene Rolle
Bearbeiten einer IT-Richtlinie	X	X				X
Importieren einer IT-Richtlinie	X	X				X
Exportieren einer IT-Richtlinie	X	X				X
Erstellen einer benutzerdefinierten IT-Richtlinienvorlage	X	X				X
Löschen einer benutzerdefinierten IT-Richtlinienvorlage	X	X				X
Erneutes Senden von Daten an Geräte	X	X	X			X
Bearbeiten einer benutzerdefinierten IT-Richtlinienvorlage	X	X				X
Importieren einer IT-Richtlinienvorlage	X	X				X
Erstellen einer Softwarekonfiguration	X	X				X
Anzeigen einer Softwarekonfiguration	X	X	X	X		X
Bearbeiten einer Softwarekonfiguration	X	X				X
Löschen einer Softwarekonfiguration	X	X				X
Erstellen einer Anwendung	X	X				X

Name der Berechtigung	Sicherheitsrolle	Unternehmensrolle	Rolle des Senior Helpdesk-Mitarbeiters	Rolle des Junior Helpdesk-Mitarbeiters	Nur für Server vorgesehene Rolle	Nur für Benutzer vorgesehene Rolle
Anzeigen einer Anwendung	X	X	X	X		X
Bearbeiten einer Anwendung	X	X				X
Löschen einer Anwendung	X	X				X
Erstellen eines Administratorbenutzers	X					
Hinzufügen oder Entfernen einer Benutzerkonfiguration	X	X	X			X
Exportieren der Bestandsdatenübersicht	X	X				X
Importieren oder Exportieren von Benutzern	X	X	X			X
Exportieren von Statistiken	X	X				X
Importieren von Benutzerupdates	X	X				X
Zuweisen des aktuellen BlackBerry-Geräts einem Benutzer	X	X	X	X		X
Alle Gerätedaten löschen und Gerät entfernen	X	X	X	X		X
Nur die Unternehmensdaten löschen und Gerät entfernen	X	X	X	X		X

Name der Berechtigung	Sicherheitsrolle	Unternehmensrolle	Rolle des Senior Helpdesk-Mitarbeiters	Rolle des Junior Helpdesk-Mitarbeiters	Nur für Server vorgesehene Rolle	Nur für Benutzer vorgesehene Rolle
Festlegen eines Aktivierungskennworts	X	X	X	X		X
Aus- und Einschalten externer Dienste	X	X	X			X
Generieren einer Aktivierungs-E-Mail	X	X	X	X		X
Löschen der Sicherungskopie der Synchronisierung	X	X	X			X
Löschen von Benutzerstatistiken	X	X	X			X
Zurücksetzen benutzerspezifischer Feldverknüpfungen	X	X	X			X
Einschalten von Umleitung	X	X	X			X
Ausschalten von Umleitung	X	X	X			X
Importieren von neuen Benutzern	X	X				X
Aktualisieren der Benutzerverfügbarkeitsliste über das Unternehmensverzeichnis	X	X			X	
GroupWise-Abonnement für einen Benutzer ändern	X	X	X	X		X
Importieren oder Exportieren von E-Mail-	X	X				X

Name der Berechtigung	Sicherheitsrolle	Unternehmensrolle	Rolle des Senior Helpdesk-Mitarbeiters	Rolle des Junior Helpdesk-Mitarbeiters	Nur für Server vorgesehene Rolle	Nur für Benutzer vorgesehene Rolle
Nachrichtenfiltern für einen Benutzer						
Topologiegruppe						
Anzeigen eines Servers	X	X			X	
Bearbeiten eines Servers	X	X			X	
Anzeigen einer Komponente	X	X			X	
Bearbeiten einer Komponente	X	X			X	
Anzeigen einer Instanz	X	X			X	
Bearbeiten einer Instanz	X	X			X	
Ändern eines Instanzstatus	X	X			X	
Bearbeiten einer Instanzbeziehung	X	X			X	
Anzeigen eines Auftrags	X	X				X
Bearbeiten eines Auftrags	X	X				X
Anzeigen von Standardverteilungseinstellungen eines Auftrags	X	X				X
Bearbeiten von Standardverteilungseinstellungen eines Auftrags	X	X				X
Aktualisieren des Peer-to-Peer-	X	X			X	

Name der Berechtigung	Sicherheitsrolle	Unternehmensrolle	Rolle des Senior Helpdesk-Mitarbeiters	Rolle des Junior Helpdesk-Mitarbeiters	Nur für Server vorgesehene Rolle	Nur für Benutzer vorgesehene Rolle
Verschlüsselungsschlüssels						
Verwalten von Aufgaben für Bereitstellungsaufträge	X	X	X			X
Ändern des Status einer Aufgabe	X	X				X
Löschen einer Instanz	X	X			X	
Bearbeiten von Lizenzschlüsseln	X	X			X	
Anzeigen der Lizenzschlüssel	X	X			X	
Löschen von Instanzenstatistiken	X	X			X	
Synchronisierungsinstanz des Systemadressbuchs						
Instanz zum Löschen und Synchronisieren des Systemadressbuchs						
Importieren oder Exportieren von E-Mail-Filtern	X	X			X	
Löschen von Statistiken für eine BlackBerry MDS Connection Service-Instanz	X	X			X	
Anzeigen der Regeln für den BlackBerry MDS Connection Service	X	X	X	X	X	X

Name der Berechtigung	Sicherheitsrolle	Unternehmensrolle	Rolle des Senior Helpdesk-Mitarbeiters	Rolle des Junior Helpdesk-Mitarbeiters	Nur für Server vorgesehene Rolle	Nur für Benutzer vorgesehene Rolle
Einstellungsgruppe des BlackBerry Administration Service						
Nachricht senden	X	X	X	X		X
Erstellen einer Rolle	X					
Löschen einer Rolle	X					
Anzeigen einer Rolle	X	X				X
Bearbeiten einer Rolle	X					
Hinzufügen oder Entfernen einer Rolle	X					
Anzeigen der BlackBerry Administration Service-Softwareverwaltung	X	X			X	
Bearbeiten der BlackBerry Administration Service-Softwareverwaltung	X	X				
Importieren oder Exportieren von Gruppen in Rollen	X					
Berichtsdaten anzeigen		X				

Erstellen von Rollen

Sie können Rollen für Administratorkonten erstellen, damit Administratoren in Ihrem Unternehmen bestimmte Aufgaben ausführen und bestimmte Informationen im BlackBerry Administration Service und BlackBerry Web Desktop Manager anzeigen können. Zum Beispiel können Sie eine Rolle erstellen, bei der standardmäßig sämtliche Berechtigungen deaktiviert sind, und Sie können die Rolle durch Aktivieren bestimmter Berechtigungen anpassen. Sie können auch eine Rolle erstellen, die auf einer vorkonfigurierten Rolle basiert, und die neue Rolle anpassen.

Erstellen einer Rolle

Sie können eine Rolle für ein Administratorkonto erstellen, wenn die vorhandenen Rollen nicht den Kriterien entsprechen, die Ihr Unternehmen für eine bestimmte Art von Administratorkonto festgelegt hat. Beachten Sie dabei, dass alle Berechtigungen für eine neu erstellte Rolle standardmäßig deaktiviert sind.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Rolle**.
2. Klicken Sie auf **Erstellen einer Rolle**.
3. Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für die Rolle ein.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.
5. Klicken Sie im Abschnitt **Rolleninformationen** auf den Namen der Rolle, die Sie erstellt haben.
6. Klicken Sie auf **Rolle bearbeiten**.
7. Wechseln Sie die entsprechenden Registerkarten, um die Berechtigungen zu aktivieren.
8. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Weisen Sie die Rolle einem Administratorkonto oder einer Gruppe zu.

Erstellen einer Rolle auf der Basis einer vorhandenen Rolle

Um eine neue Rolle für ein Administratorkonto zu erstellen, die einer vorhandenen Rolle ähnelt, können Sie die vorhandene Rolle einfach kopieren und anschließend entsprechend ändern.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Rolle**.
2. Klicken Sie auf **Rollen verwalten**.
3. Klicken Sie in der Liste vorhandener Rollen auf die Rolle, die Sie kopieren möchten.
4. Klicken Sie auf **Rolle kopieren**.
5. Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für die Rolle ein.
6. Klicken Sie auf **Rolle kopieren**.
7. Klicken Sie im Abschnitt **Rolleninformationen** auf den Namen der Rolle, die Sie erstellt haben.
8. Klicken Sie auf **Rolle bearbeiten**.
9. Wechseln Sie die entsprechenden Registerkarten, um die Berechtigungen zu ändern.
10. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Weisen Sie die Rolle einem Administratorkonto oder einer Gruppe zu.

Erstellen eines Administratorkontos

Sie können ein Konto für Administratoren erstellen, damit diese sich am BlackBerry Administration Service anmelden und den BlackBerry Enterprise Server verwalten können. Sie erstellen ein Administratorkonto und weisen das Konto einer oder mehreren Rollen zu. Die Rollen kontrollieren die Aktionen, die ein Administrator im BlackBerry Administration Service ausführen kann.

Bevor Sie beginnen: Stellen Sie sicher, dass Sie den Authentifizierungstyp und die Authentifizierungsrollen für ein Administratorkonto konfigurieren können.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Administratorbenutzer**.
2. Klicken Sie auf **Erstellen eines Administratorbenutzers**.
3. Geben Sie die erforderlichen Informationen ein. Achten Sie auf die Verwendung von Regeln für die minimale Kennwortkomplexität, wenn Sie das Kennwort für das Administratorkonto erstellen. Das Kennwort sollte mindestens 8 Zeichen lang sein und mindestens eine Zahl, einen Buchstaben und ein Sonderzeichen enthalten, und es sollte sich nicht um ein Wort handeln, das in einem Wörterbuch enthalten ist.
4. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Rolle** auf die Rolle, die Sie dem Administratorkonto zuweisen möchten.
5. Klicken Sie auf **Erstellen eines Administratorbenutzers**.

Wenn Sie fertig sind: Um das Administratorkonto zu konfigurieren, geben Sie die Anmeldeinformationen des Administrators an und fügen Sie das Administratorkonto einer Gruppe zu, oder weisen Sie dem Administratorkonto zusätzliche Rollen zu.

Hinzufügen eines Administratorkontos zu einer Gruppe

Wenn Sie einem Administratorkonto Gruppen hinzufügen, können Sie Rollenberechtigungen auf Gruppenebene statt auf Einzelbenutzerebene verwalten. Wenn Sie Administratorrollen und -konten in Ihrer Unternehmensumgebung mithilfe von Gruppen verwalten, können Sie bestimmten Gruppen mehrere Administratorkonten hinzufügen und jeder Gruppe die geeigneten Rollen zuweisen.

Hinweis: Wenn Sie einer Gruppe eine Rolle hinzufügen, werden alle Konten in der Gruppe Administratorkonten und verfügen über alle Berechtigungen, die dieser Rolle zugewiesen sind, selbst wenn die Konten Benutzerkonten für BlackBerry-Gerätebenutzer sind.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Administratorkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Anzeigenamen des Administratorkontos.
5. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.
6. Klicken Sie auf der Registerkarte **Gruppen** in der Liste **Verfügbare Gruppen** auf die Gruppe, der Sie das Administratorkonto hinzufügen möchten.
7. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
8. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Angeben einer E-Mail-Adresse für den BlackBerry Administration Service

Sie können die E-Mail-Adresse angeben, von der aus der BlackBerry Administration Service beispielsweise BlackBerry Enterprise Server-Systemnachrichten oder Aktivierungskennwörter senden soll.

Bevor Sie beginnen: Erstellen Sie ein E-Mail-Konto auf dem Nachrichtenserver Ihres Unternehmens.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Geräte** den Eintrag **Drahtlose Aktivierung**.
2. Klicken Sie auf **Einstellungen für die Geräteaktivierung**.
3. Klicken Sie auf **Aktivierungseinstellungen bearbeiten**.
4. Geben Sie im Feld **Absenderadresse** die E-Mail-Adresse ein, von der aus der BlackBerry Administration Service Systemnachrichten oder Aktivierungskennwörter senden soll.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Zulassen des Anmeldens beim BlackBerry Administration Service durch einen Administrator mithilfe eines Kontos auf dem Nachrichtenserver

Sie können zulassen, dass sich ein Administrator mithilfe eines Benutzernamens und eines Kennworts für den Nachrichtenserver beim BlackBerry Administration Service anmeldet.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Anzeigenamen des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.
6. Klicken Sie im Abschnitt **Authentifizierungstyp** auf das Symbol **Bearbeiten**.
7. Geben Sie im Abschnitt **Benutzerinformationen** im Feld **Anzeigename** den Benutzernamen ein.
8. Geben Sie im Abschnitt **Authentifizierungstyp** ein Kennwort ein und bestätigen Sie es.
9. Klicken Sie auf das Symbol **Aktualisieren**.
10. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Zuweisen eines BlackBerry-Geräts zu einem Administratorkonto

Sie können einem Administratorkonto ein BlackBerry-Gerät zuweisen, ohne ein separates Benutzerkonto zu erstellen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.

2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Administratorkonto.
4. Klicken Sie auf den Anzeigenamen für das Administratorkonto.
5. Klicken Sie in der Liste **BlackBerry Enterprise Server-Status** auf **BlackBerry-Benutzer aktivieren**.
6. Suchen Sie nach dem Anzeigenamen des Nachrichtenservers oder der E-Mail-Adresse des Administrators.
7. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem Administratorkonto.
8. Klicken Sie auf **Weiter**.
9. Klicken Sie auf den BlackBerry Enterprise Server, dem Sie das Administratorkonto zuweisen möchten.
10. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Verwalten der Sicherheit der BlackBerry Enterprise Solution mithilfe von IT-Richtlinien

5

Mithilfe einer IT-Richtlinie können Sie BlackBerry-Geräte, die BlackBerry Desktop Software und den BlackBerry Web Desktop Manager in der Umgebung Ihres Unternehmens steuern und verwalten. Eine IT-Richtlinie besteht aus mehreren IT-Richtlinienregeln zur Verwaltung der Sicherheit und des Verhaltens der BlackBerry Enterprise Solution. Sie können die IT-Richtlinienregeln z. B. zum Verwalten der folgenden Sicherheitsfunktionen und Verhaltensweisen des Geräts verwenden:

- Verschlüsselung (z. B. Verschlüsselung von Benutzerdaten und Nachrichten, die der BlackBerry Enterprise Server an Nachrichtenempfänger weiterleitet) und Verschlüsselungsstärke
- Verwendung eines Kennworts oder einer Passphrase
- Verbindungen über die drahtlose Bluetooth-Technologie
- Schutz von Benutzerdaten und Schlüsseln zum Gerätetransport auf dem BlackBerry-Gerät
- Steuerung von für Drittanbieteranwendungen verfügbaren BlackBerry-Geräteressourcen, z. B. Kamera oder GPS

Der BlackBerry Enterprise Server enthält vorkonfigurierte IT-Richtlinien, die Sie zur Verwaltung der Sicherheit der BlackBerry Enterprise Solution verwenden können. Die Standard-IT-Richtlinie enthält IT-Richtlinienregeln, die zum Darstellen des Standardverhaltens des Geräts oder der BlackBerry Desktop Software konfiguriert sind.

Nachdem ein Gerätebenutzer ein Gerät aktiviert, sendet der BlackBerry Enterprise Server die IT-Richtlinie, die Sie dem Benutzerkonto oder der Gruppe zugewiesen haben, automatisch an das Gerät. Wenn Sie einem Benutzerkonto oder einer Gruppe keine IT-Richtlinie zuweisen, sendet der BlackBerry Enterprise Server die Standard-IT-Richtlinie. Wenn Sie eine IT-Richtlinie löschen, die Sie einem Benutzerkonto oder einer Gruppe zugewiesen haben, weist der BlackBerry Enterprise Server die Standard-IT-Richtlinie dem Benutzerkonto automatisch erneut zu und sendet die Standard-IT-Richtlinie erneut an das Gerät.

Weitere Informationen finden Sie im *Referenzhandbuch für BlackBerry Enterprise Server-Richtlinien.*

Verwalten der Sicherheit der BlackBerry Enterprise Solution mithilfe von IT-Richtlinienregeln

Mithilfe von IT-Richtlinienregeln können Sie die Aktionen, die die BlackBerry Enterprise Solution ausführen kann, anpassen und steuern.

Um eine IT-Richtlinienregel auf einem BlackBerry-Gerät verwenden zu können, müssen Sie sicherstellen, dass die BlackBerry Device Software-Version die IT-Richtlinienregel unterstützt. Beispielsweise können Sie die IT-Richtlinienregel "Kamera deaktivieren" nicht verwenden, um zu steuern, ob ein BlackBerry-Gerätebenutzer auf die Kamera auf dem Gerät zugreifen kann, wenn die BlackBerry Device Software-Version die IT-Richtlinienregel nicht unterstützt. Informationen zur BlackBerry Device Software-Version, die für eine bestimmte IT-Richtlinienregel erforderlich ist, erhalten Sie im *Referenzhandbuch für BlackBerry Enterprise Server-Richtlinien*.

Wenn Sie eine benutzerdefinierte IT-Richtlinie erstellen, die Benutzern nicht ermöglicht, ihre Benutzerinformationen auf ihren Geräten zu ändern, können Sie diese benutzerdefinierte IT-Richtlinie nur auf Geräte anwenden, die BlackBerry Device Software 5.0 oder höher ausführen.

Der BlackBerry Administration Service fasst die IT-Richtlinienregeln nach allgemeinen Eigenschaften oder nach Anwendung zusammen. Die meisten IT-Richtlinienregeln sind so konzipiert, dass Sie sie mehreren Benutzerkonten und Gruppen zuweisen können.

Vorkonfigurierte IT-Richtlinien

Der BlackBerry Enterprise Server enthält die folgenden vorkonfigurierten IT-Richtlinien, die Sie ändern können, um IT-Richtlinien zu erstellen, die den Anforderungen Ihres Unternehmens gerecht werden.

Vorkonfigurierte IT-Richtlinie	Beschreibung
Standard	Diese Richtlinie enthält alle standardmäßigen IT-Richtlinienregeln, die auf dem BlackBerry Enterprise Server festgelegt sind.
Persönliche Gerätehaftung	Ähnlich wie die Standard-IT-Richtlinie verhindert diese Richtlinie, dass BlackBerry-Gerätebenutzer auf ihren BlackBerry-Geräten von Social Networking-Anwendungen aus auf Terminplanerdaten zugreifen.

Vorkonfigurierte IT-Richtlinie	Beschreibung
	Diese Richtlinie lässt es zu, dass Benutzer auf ihre persönlichen Kalenderdienste und E-Mail-Nachrichtendienste (z. B. auf ihre BlackBerry Internet Service-Konten) zugreifen, die BlackBerry Device Software mit außerhalb Ihres Unternehmens verfügbaren Methoden aktualisieren, Anrufe tätigen, wenn Geräte gesperrt sind, sowie Text ausschneiden, kopieren und einfügen. Benutzer können E-Mail-Nachrichten nicht von einem E-Mail-Nachrichtendienst an einen anderen weiterleiten. Sie können die IT-Richtlinie "Persönliche Gerätehaftung" verwenden, wenn es in Ihrem Unternehmen Benutzer gibt, die ihre eigenen Geräte erwerben und die Geräte mit einer BlackBerry Enterprise Server-Instanz in Ihrer Unternehmensumgebung verbinden.
Einfache Kennwortsicherheit	Ähnlich wie die Standard-IT-Richtlinie erfordert diese Richtlinie ein einfaches Kennwort, mit dem Benutzer ihre Geräte entsperren können. Benutzer müssen die Kennwörter regelmäßig ändern. Die IT-Richtlinie umfasst ein Kennwort-Timeout, das Geräte sperrt.
Mittlere Kennwortsicherheit	Ähnlich wie die Standard-IT-Richtlinie erfordert diese Richtlinie ein komplexes Kennwort, mit dem Benutzer ihre Geräte entsperren können. Benutzer müssen die Kennwörter regelmäßig ändern. Diese Richtlinie umfasst einen maximalen Kennwortverlauf und deaktiviert Bluetooth-Technologie auf Geräten.
Mittlere Sicherheit ohne Anwendungen von Drittanbietern	Ähnlich wie die Richtlinie für mittlere Kennwortsicherheit erfordert diese Richtlinie ein komplexes Kennwort, das Benutzer oft ändern müssen, ein Sicherheits-Timeout und einen maximalen Kennwortverlauf. Diese Richtlinie hindert Benutzer daran festzulegen, dass ihre Geräte von anderen Bluetooth-fähigen Geräten erkannt werden können, und verhindert, dass Geräte Anwendungen von Drittanbietern herunterladen.
Erhöhte Sicherheit	Ähnlich wie die Standard-IT-Richtlinie erfordert diese IT-Richtlinie ein komplexes Kennwort, das Benutzer häufig ändern müssen, ein Kennwort-Timeout zur Sperrung von Geräten und einen maximalen Kennwortverlauf. Diese Richtlinie schränkt Bluetooth-Technologie auf Geräten ein, aktiviert starken Inhaltsschutz, deaktiviert den USB-Massenspeicher und erfordert, dass Geräte externe Dateisysteme verschlüsseln.
Erhöhte Sicherheit ohne Anwendungen von Drittanbietern	Ähnlich wie die IT-Richtlinie "Erhöhte Sicherheit" erfordert diese IT-Richtlinie ein komplexes Kennwort, das Benutzer häufig ändern müssen, ein Kennwort-Timeout zur Sperrung von Geräten und einen maximalen Kennwortverlauf. Diese Richtlinie schränkt Bluetooth-Technologie auf Geräten ein, aktiviert starken Inhaltsschutz, deaktiviert den USB-Massenspeicher, erfordert, dass Geräte externe Dateisysteme verschlüsseln, und verhindert, dass Geräte Anwendungen von Drittanbietern herunterladen.

Standardwerte für vorkonfigurierte IT-Richtlinien

Sie können zusätzliche IT-Richtlinienregeln in den vorkonfigurierten IT-Richtlinien konfigurieren oder einen der folgenden Werte ändern:

IT-Richtlinienregel	Standard-IT-Richtlinie	IT-Richtlinie "Persönliche Gerätehaftung"	Grundlegende IT-Richtlinie für Kennwortsicherheit	Mittlere IT-Richtlinie für Kennwortsicherheit	IT-Richtlinie "Mittlere Kennwortsicherheit ohne Anwendungen von Drittanbietern"	Erweiterte IT-Sicherheitsrichtlinie	IT-Richtlinie "Erhöhte Sicherheit ohne Anwendungen von Drittanbietern"
Reine Geräteoptionen							
Langfristiges Timeout aktivieren	—	—	—	Ja	Ja	Ja	Ja
Maximales Sicherheits-Timeout	—	—	30 Minuten	10 Minuten	10 Minuten	10 Minuten	10 Minuten
Maximales Kennwortalter	—	—	60 Tage	30 Tage	30 Tage	30 Tage	30 Tage
Kennwortmuster prüfen	—	—	Keine Beschränkung	Mind. 1 alphabet. u. 1 numer. Zeichen	Mind. 1 alphabet. u. 1 numer. Zeichen	Mind. 1 alphabet. u. 1 numer. Zeichen	Mind. 1 alphabet. u. 1 numer. Zeichen
Kennwort erforderlich	—	—	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Timeout-Änderung durch Benutzer zulassen	—	—	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Deaktivierung des Kennworts durch Benutzer zulassen	—	—	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Kennwort-Richtliniengruppe							

IT-Richtlinienregel	Standard-IT-Richtlinie	IT-Richtlinie "Persönliche Gerätehaftung"	Grundlegende IT-Richtlinie für Kennwortsicherheit	Mittlere IT-Richtlinie für Kennwortsicherheit	IT-Richtlinie "Mittlere Kennwortsicherheit ohne Anwendungen von Drittanbietern"	Erweiterte IT-Sicherheitsrichtlinie	IT-Richtlinie "Erhöhte Sicherheit ohne Anwendungen von Drittanbietern"
Maximaler Kennwortverlauf	—	—	—	6	6	6	6
Richtliniengruppe für RIM Value-Added Applications							
Zugriff auf Terminplanerdaten für Social Networking-Anwendungen deaktivieren	—	Ja	—	—	—	—	—
Sicherheitsrichtliniengruppe							
Ausgehende Anrufe im gesperrten Zustand zulassen	—	Ja	—	—	—	—	—
Inhaltsschutzstärke	—	—	—	—	—	Stark	Stark
Ausschneiden/Kopieren/Einfügen deaktivieren	—	Nein	—	—	—	—	—
Weiterleitung zwischen Diensten deaktivieren	—	Ja	—	—	—	—	—
USB-Massenspeicher deaktivieren	—	—	—	—	—	Ja	Ja
Downloads von Drittanbieteranwendungen nicht zulassen	—	—	—	—	Ja	—	Ja

IT-Richtlinienregel	Standard-IT-Richtlinie	IT-Richtlinie "Persönliche Gerätehaftung"	Grundlegende IT-Richtlinie für Kennwortsicherheit	Mittlere IT-Richtlinie für Kennwortsicherheit	IT-Richtlinie "Mittlere Kennwortsicherheit ohne Anwendungen von Drittanbietern"	Erweiterte IT-Sicherheitsrichtlinie	IT-Richtlinie "Erhöhte Sicherheit ohne Anwendungen von Drittanbietern"
Verschlüsselungsstufe für externes Dateisystem	—	—	—	—	—	In Benutzerkennwort verschlüsseln (Multimedia-Verzeichnisse ausschließen)	In Benutzerkennwort verschlüsseln (Multimedia-Verzeichnisse ausschließen)
Beim Einsetzen in den Holster sperren	—	—	—	Ja	Ja	Ja	Ja
Bei Löschung auf Werkseinstellungen zurücksetzen	—	—	—	—	—	—	—
Richtliniengruppe der Dienstausschließlichkeit							
Andere Kalenderdienste zulassen	—	Ja	—	—	—	—	—
Andere Nachrichtendienste zulassen	—	Ja	—	—	—	—	—
Bluetooth-Richtliniengruppe							
Adressbuchübertragung deaktivieren	—	—	—	—	—	Ja	Ja
Erkennbaren Modus deaktivieren	—	—	—	Ja	Ja	Ja	Ja

IT-Richtlinienregel	Standard-IT-Richtlinie	IT-Richtlinie "Persönliche Gerätehaftung"	Grundlegende IT-Richtlinie für Kennwortsicherheit	Mittlere IT-Richtlinie für Kennwortsicherheit	IT-Richtlinie "Mittlere Kennwortsicherheit ohne Anwendungen von Drittanbietern"	Erweiterte IT-Sicherheitsrichtlinie	IT-Richtlinie "Erhöhte Sicherheit ohne Anwendungen von Drittanbietern"
Datenübertragung deaktivieren	—	—	—	—	—	Ja	Ja
Serial Port Profile deaktivieren	—	—	—	—	—	Ja	Ja
LED-Verbindungsanzeige erforderlich	—	—	—	—	—	Ja	Ja
Wi-Fi-Richtliniengruppe							
Wi-Fi-Handheld-Änderungen zulassen	—	—	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Richtliniengruppe für drahtlose Software-Upgrades							
Unternehmensfremde Upgrades zulassen	—	Ja	—	—	—	—	—

Erstellen und Importieren von IT-Richtlinien

Erstellen einer IT-Richtlinie

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Richtlinie**.
2. Klicken Sie auf **Erstellen einer IT-Richtlinie**.
3. Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für die IT-Richtlinie ein.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

5. Führen Sie die folgenden Aktionen aus, um die IT-Richtlinie zu konfigurieren:
   a. Klicken Sie im Abschnitt **IT-Richtlinieninformationen** auf die IT-Richtlinie.
   b. Klicken Sie auf **IT-Richtlinie bearbeiten**.
   c. Konfigurieren Sie auf einer Registerkarte für eine IT-Richtliniengruppe Werte für die IT-Richtlinienregeln.
   d. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Weitere Informationen finden Sie in dem Dokument *Referenzhandbuch für BlackBerry Enterprise Server-Richtlinien*.

Erstellen einer IT-Richtlinie auf der Basis einer bereits vorhandenen IT-Richtlinie

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Richtlinie**.
2. Klicken Sie auf **IT-Richtlinien verwalten**.
3. Klicken Sie in der Liste der IT-Richtlinien auf die IT-Richtlinie, die Sie kopieren möchten.
4. Klicken Sie auf **IT-Richtlinie kopieren**.
5. Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für die neue IT-Richtlinienregel ein.
6. Klicken Sie auf **Speichern**.
7. Führen Sie die folgenden Aktionen aus, um die IT-Richtlinieneinstellung zu ändern:
   a. Klicken Sie im Abschnitt **IT-Richtlinieninformationen** auf die IT-Richtlinie.
   b. Klicken Sie auf **IT-Richtlinie bearbeiten**.
   c. Ändern Sie auf einer Registerkarte für eine IT-Richtliniengruppe die entsprechenden Werte für die IT-Richtlinienregeln.
   d. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Weitere Informationen finden Sie in dem Dokument *Referenzhandbuch für BlackBerry Enterprise Server-Richtlinien*.

Importieren von IT-Richtliniendaten

VORSICHT: Damit Sie die IT-Richtliniendaten erfolgreich importieren können, muss die IT-Richtlinien-Datendatei alle IT-Richtlinien enthalten, die Benutzerkonten und Gruppen im BlackBerry Domain zugewiesen sind, in das Sie die IT-Richtliniendaten importieren.

Bevor Sie beginnen: Exportieren Sie IT-Richtliniendaten aus einer anderen BlackBerry Domain.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Richtlinie**.
2. Klicken Sie auf **IT-Richtlinien verwalten**.
3. Klicken Sie im Abschnitt **IT-Richtlinien verwalten** auf **IT-Richtlinienliste importieren**.
4. Geben Sie im Abschnitt **IT-Richtlinie: Importieren** die folgenden Informationen an:
   - Speicherort der Datenquelldatei
   - Kennwort für die Dateiverschlüsselung, das Sie für den Schutz der Datenquelldatei verwenden
5. Klicken Sie auf **Weiter**.
6. Klicken Sie auf **Alle IT-Richtlinien hinzufügen**.

Importieren von IT-Richtlinienregeln aus einem IT-Richtlinienpaket

Sie können die IT-Richtlinienregeln importieren, die Research In Motion in einem IT-Richtlinienpaket im BlackBerry Enterprise Server Ihres Unternehmens veröffentlicht.

1. Laden Sie das IT-Richtlinienpaket auf Ihren Computer herunter, und extrahieren Sie die Inhalte der Datei.
2. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü BlackBerry den Eintrag **Richtlinie**.
3. Klicken Sie auf **IT-Richtlinienregeln verwalten**.
4. Klicken Sie auf **IT-Richtliniendefinitionen importieren**.
5. Navigieren Sie zu der XML-Datei mit den IT-Richtlinienregeln (z. B. "ITPolicyTemplate082409.xml"), und wählen Sie sie aus.
6. Klicken Sie auf **Speichern**.

Ändern des Werts für eine IT-Richtlinienregel

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Richtlinie**.
2. Klicken Sie auf **IT-Richtlinien verwalten**.

3. Klicken Sie im Abschnitt **IT-Richtlinieninformationen** auf die IT-Richtlinie.
4. Klicken Sie auf **IT-Richtlinie bearbeiten**.
5. Ändern Sie auf einer Registerkarte für eine IT-Richtliniengruppe die entsprechenden Werte für die IT-Richtlinienregeln.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Zuweisen einer IT-Richtlinie zu einer Benutzergruppe

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Gruppe**.
2. Klicken Sie auf **Gruppen verwalten**.
3. Klicken Sie im Abschnitt **Gruppen verwalten** auf die Gruppe, der Sie eine IT-Richtlinie zuweisen möchten.
4. Klicken Sie auf der Registerkarte **Richtlinien** auf **Gruppe bearbeiten**.
5. Klicken Sie in der Dropdown-Liste auf eine IT-Richtlinie.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Zuweisen einer IT-Richtlinie zu einem Benutzerkonto

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Anzeigenamen des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie auf der Registerkarte **Richtlinien** auf **Benutzer bearbeiten**.
6. Klicken Sie in der Dropdown-Liste auf eine IT-Richtlinie.
7. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Senden einer IT-Richtlinie über das drahtlose Netzwerk

Wenn Ihre Unternehmensumgebung C++-basierte BlackBerry-Geräte, auf denen BlackBerry Device Software Version 2.5 oder höher ausgeführt wird, oder Java-basierte Geräte umfasst, auf denen BlackBerry Device Software Version 3.6 oder höher ausgeführt wird, kann der BlackBerry Enterprise Server Änderungen an IT-Richtlinien automatisch über das drahtlose Netzwerk an ein Gerät senden. Wenn das Gerät eine aktualisierte oder neue IT-Richtlinie empfängt, wenden das Gerät, die BlackBerry Desktop Software und der BlackBerry Web Desktop Manager die Konfigurationsänderungen sofort an.

Der BlackBerry Enterprise Server ist standardmäßig darauf ausgelegt, eine IT-Richtlinie nach einer Aktualisierung mithilfe des BlackBerry Administration Service innerhalb eines kurzen Zeitraums erneut an das Gerät zu senden. Sie können eine IT-Richtlinie auch manuell an ein bestimmtes Gerät erneut senden. Sie können den BlackBerry Enterprise Server so konfigurieren, dass er die IT-Richtlinie unabhängig davon, ob Sie die IT-Richtlinie geändert haben, in geplanten Intervallen erneut an das Gerät sendet.

Manuelles erneutes Senden einer IT-Richtlinie an ein BlackBerry-Gerät

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Anzeigenamen des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie auf der Registerkarte **Richtlinien** auf **Daten aufgelöster IT-Richtlinien anzeigen**.
6. Klicken Sie auf **IT-Richtlinien erneut an ein Gerät senden**.

Automatisches erneutes Senden einer IT-Richtlinie an ein BlackBerry-Gerät

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung**.

2. Erweitern Sie **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
3. Klicken Sie im Abschnitt **Richtlinie** auf eine Instanz.
4. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
5. Geben Sie im Abschnitt **Allgemein** im Feld **Intervall für erneutes Senden der Richtlinien (Stunden)** das Intervall ein, in dem die IT-Richtline erneut vom BlackBerry-Gerät gesendet werden soll.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Zuweisen von IT-Richtlinien und Auflösen von Konflikten zwischen IT-Richtlinien

Sie können IT-Richtlinien direkt einem Benutzerkonto oder Gruppen zuweisen. Wenn Sie einem Benutzerkonto oder einer Gruppe, deren Mitglied ein Benutzer ist, keine IT-Richtlinie zuweisen, wendet der BlackBerry Enterprise Server standardmäßig die Standard-IT-Richtlinie auf das Benutzerkonto an. Wenn Sie einer Gruppe, deren Mitglied ein Benutzerkonto ist, eine IT-Richtlinie zuweisen, wendet der BlackBerry Enterprise Server die Gruppen-IT-Richtlinie auf das Benutzerkonto an. Wenn Sie dem Benutzerkonto direkt eine IT-Richtlinie zuweisen, wendet der BlackBerry Enterprise Server diese IT-Richtlinie anstelle der Gruppen-IT-Richtlinie oder Standard-IT-Richtlinie auf das Benutzerkonto an.

Wenn ein Benutzerkonto Mitglied mehrerer Gruppen ist, für die unterschiedliche IT-Richtlinien gelten, muss der BlackBerry Enterprise Server feststellen, welche IT-Richtlinie auf das Benutzerkonto anzuwenden ist. Sie müssen eine der folgenden Synchronisierungsoptionen verwenden:

Methode	Beschreibung
Eine IT-Richtlinie auf das Benutzerkonto anwenden	Der BlackBerry Enterprise Server wendet eine der Gruppen-IT-Richtlinien auf das Benutzerkonto an. Sie legen Rangordnungen mithilfe des BlackBerry Administration Service fest und der BlackBerry Enterprise Server wendet die IT-Richtlinie mit dem höchsten Rang an. Wenn Sie von einer früheren Version des BlackBerry Enterprise Server ein Upgrade auf BlackBerry Enterprise Server 5.0 SP4 ausführen, ist dies die Standardmethode für das Auflösen von Konflikten zwischen IT-Richtlinien.
Mehrere IT-Richtlinien auf das Benutzerkonto anwenden	Der BlackBerry Enterprise Server wendet alle Gruppen-IT-Richtlinien auf das Benutzerkonto an, was zu einer kombinierten IT-Richtlinie mit einer eindeutigen ID führt. Der BlackBerry Enterprise Server löst in Konflikt stehende IT-Richtlinienregeln mithilfe der Rangordnung der verfügbaren IT-Richtlinien auf, die Sie mit dem BlackBerry Administration Service festgelegt haben. Wenn bei den verschiedenen IT-Richtlinien eine IT-Richtlinienregel abweicht, wendet der BlackBerry Enterprise Server die Regeleinstellung aus der IT-Richtlinie an, der Sie den höchsten Rang zugewiesen haben.

Methode	Beschreibung
	Wenn Sie BlackBerry Enterprise Server 5.0 SP4 installieren, ist dies die Standardmethode für das Auflösen von Konflikten zwischen IT-Richtlinien.

Option 1: Anwenden einer IT-Richtlinie auf jedes Benutzerkonto

Sie können den BlackBerry Enterprise Server so konfigurieren, dass er auf ein Benutzerkonto nur eine IT-Richtlinie anwendet, wenn das Benutzerkonto Mitglied mehrerer Gruppen ist, für die unterschiedliche IT-Richtlinien gelten. In diesem Szenario wendet der BlackBerry Enterprise Server die IT-Richtlinie an, der Sie im BlackBerry Administration Service den höchsten Rang zugewiesen haben.

Wenn Sie von einer früheren Version des BlackBerry Enterprise Server ein Upgrade auf BlackBerry Enterprise Server 5.0 SP4 ausführen, ist dies die Standardmethode für das Auflösen von Konflikten zwischen IT-Richtlinien. Wenn Sie BlackBerry Enterprise Server 5.0 SP4 installieren, besteht die Standardmethode für das Lösen von Konflikten zwischen IT-Richtlinien darin, auf jedes Benutzerkonto mehrere IT-Richtlinien anzuwenden und eine kombinierte IT-Richtlinie mit einer eindeutigen ID für das Benutzerkonto zu erstellen.

Synchronisierungsregeln für miteinander in Konflikt stehende IT-Richtlinien, wenn Sie eine IT-Richtlinie auf das Benutzerkonto anwenden

Der BlackBerry Enterprise Server kann auf ein Benutzerkonto nur eine einzige IT-Richtlinie anwenden. Da Sie Benutzerkonten, Gruppen oder der BlackBerry Domain IT-Richtlinien zuweisen können, verwendet der BlackBerry Administration Service vordefinierte Regeln, um zu bestimmen, welche IT-Richtlinie er auf ein Benutzerkonto anwenden kann.

Der BlackBerry Administration Service muss unter Umständen miteinander in Konflikt stehende IT-Richtlinien synchronisieren, falls Sie eine der folgenden Aktionen ausführen:

- Hinzufügen einer IT-Richtlinie zu oder Entfernen einer IT-Richtlinie aus einem Benutzerkonto oder einer Gruppe
- Ändern einer IT-Richtlinie
- Ändern der Rangordnung von IT-Richtlinien
- Löschen einer IT-Richtlinie

Szenario	Regel
Sie fügen einem BlackBerry Enterprise Server ein neues Benutzerkonto hinzu. Sie weisen dem Benutzerkonto nicht direkt eine IT-Richtlinie zu und fügen den Benutzer keiner Gruppe hinzu.	Dem Benutzerkonto wird die IT-Richtlinie, die Sie der BlackBerry Domain zugewiesen haben, oder die der BlackBerry Domain zugewiesene Standard-IT-Richtlinie zugewiesen.

Szenario	Regel
Sie weisen einem Benutzerkonto eine IT-Richtlinie und eine andere IT-Richtlinie einer Gruppe zu, der das Benutzerkonto angehört.	Die IT-Richtlinie, die Sie einem Benutzerkonto zuweisen, hat Vorrang vor einer IT-Richtlinie, die Sie einer Gruppe zuweisen. Eine IT-Richtlinie, die Sie einer Gruppe zuweisen, hat Vorrang vor der IT-Richtlinie, die Sie der BlackBerry Domain zuweisen (oder der Standard-IT-Richtlinie).
Ein Benutzerkonto gehört mehreren Gruppen an. Sie weisen den Gruppen mehrere IT-Richtlinien zu, weisen aber dem Benutzerkonto keine IT-Richtlinie zu.	Der BlackBerry Enterprise Server wendet die IT-Richtlinie, der Sie im BlackBerry Administration Service den höchsten Rang zugewiesen haben, auf das Benutzerkonto an.

Ändern der Methode, die der BlackBerry Enterprise Server zum Auflösen in Konflikt stehender IT-Richtlinien verwendet

Sie können die Methode ändern, mit der der BlackBerry Enterprise Server feststellt, welche IT-Richtlinie auf ein Benutzerkonto anzuwenden ist, wenn das Benutzerkonto mehreren Gruppen angehört, für die unterschiedliche IT-Richtlinien gelten. Wenn Sie die Methode ändern, die zum Auflösen von in Konflikt stehenden IT-Richtlinien verwendet wird, kann sich der nächste Vorgang zur Synchronisierung von IT-Richtlinien deutlich auf die Leistung der BlackBerry Enterprise Server-Umgebung Ihres Unternehmens auswirken. Es empfiehlt sich, diese Funktion in Zeiten niedriger Auslastung zu konfigurieren.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **BlackBerry Administration Service**.
3. Klicken Sie am Ende der Seite auf **Methode zum Auflösen mehrerer IT-Richtlinien ändern**.
4. Klicken Sie auf **Ja - Methode ändern**.

Festlegen einer Rangordnung von IT-Richtlinien

Sie müssen den von Ihnen erstellten IT-Richtlinien einen Rang zuweisen, damit der BlackBerry Enterprise Server Konflikte zwischen IT-Richtlinien auflösen kann, wenn ein Benutzerkonto Mitglied mehrerer Gruppen ist, für die unterschiedliche IT-Richtlinien gelten.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Richtlinie**.
2. Klicken Sie auf **IT-Richtlinien verwalten**.
3. Klicken Sie auf **Priorität der IT-Richtlinien festlegen**.
4. Um die IT-Richtlinien in der Liste nach oben oder nach unten zu verschieben, klicken Sie auf das Symbol **Aufwärtspfeil** oder das Symbol **Abwärtspfeil**.
5. Klicken Sie auf **Speichern**.

Option 2: Anwenden mehrerer IT-Richtlinien auf jedes Benutzerkonto

Sie können den BlackBerry Enterprise Server so konfigurieren, dass er mehrere IT-Richtlinien auf ein Benutzerkonto anwendet, wenn das Benutzerkonto Mitglied mehrerer Gruppen ist, für die unterschiedliche IT-Richtlinien gelten. Der BlackBerry Enterprise Server erstellt für das Benutzerkonto eine kombinierte IT-Richtlinie mit einer eindeutigen ID, indem er die Richtlinienregeln aus den verschiedenen IT-Richtlinien anwendet und alle in Konflikt stehenden Regeleinstellungen auflöst. Der BlackBerry Enterprise Server löst in Konflikt stehende Regeleinstellungen auf, indem er die Regeleinstellung aus der IT-Richtlinie anwendet, der Sie im BlackBerry Administration Service den höchsten Rang zugewiesen haben.

Wenn Sie BlackBerry Enterprise Server 5.0 SP4 installieren, ist dies die Standardmethode für das Auflösen von Konflikten zwischen IT-Richtlinien. Wenn Sie von einer vorherigen Version des BlackBerry Enterprise Server auf BlackBerry Enterprise Server 5.0 SP4 aktualisieren, besteht die Standardmethode für das Lösen von Konflikten zwischen IT-Richtlinien darin, jedem Benutzerkonto eine IT-Richtlinie entsprechend der Rangordnung der IT-Richtlinien zuzuweisen, die Sie im BlackBerry Administration Service festgelegt haben.

Synchronisierungsregeln für miteinander in Konflikt stehende IT-Richtlinien, wenn mehrere IT-Richtlinien auf ein Benutzerkonto angewendet werden.

Der BlackBerry Enterprise Server kann mehrere IT-Richtlinien auf ein Benutzerkonto anwenden, wenn das Benutzerkonto Mitglied mehrerer Gruppen ist, für die unterschiedliche IT-Richtlinien gelten. Da Sie Benutzerkonten, Gruppen oder der BlackBerry Domain IT-Richtlinien zuweisen können, verwendet der BlackBerry Administration Service vordefinierte Regeln für die Anwendung einer IT-Richtlinie auf ein Benutzerkonto.

Der BlackBerry Administration Service muss unter Umständen miteinander in Konflikt stehende IT-Richtlinien synchronisieren, falls Sie eine der folgenden Aktionen ausführen:

- Hinzufügen einer IT-Richtlinie zu oder Entfernen einer IT-Richtlinie aus einem Benutzerkonto oder einer Gruppe
- Ändern einer IT-Richtlinie
- Ändern der Rangordnung von IT-Richtlinien
- Löschen einer IT-Richtlinie

Szenario	Regel
Sie fügen einem BlackBerry Enterprise Server ein neues Benutzerkonto hinzu. Sie weisen dem Benutzerkonto nicht direkt eine IT-Richtlinie zu und fügen das Benutzerkonto keiner Gruppe hinzu.	Die Standard-IT-Richtlinie (angewendet auf BlackBerry Domain-Ebene) wird dem Benutzerkonto zugewiesen.

Szenario	Regel
Sie weisen einem Benutzerkonto eine IT-Richtlinie und einer Gruppe, der das Benutzerkonto angehört, andere IT-Richtlinien zu.	Die IT-Richtlinie, die Sie einem Benutzerkonto zuweisen, hat Vorrang vor den IT-Richtlinien, die Sie den Gruppen zuweisen, zu denen der Benutzer gehört. Eine IT-Richtlinie, die Sie einer Gruppe zuweisen, hat Vorrang vor der Standard-IT-Richtlinie (angewendet auf BlackBerry Domain-Ebene).
Ein Benutzerkonto gehört mehreren Gruppen an. Sie weisen den Gruppen mehrere IT-Richtlinien zu, weisen aber dem Benutzerkonto keine IT-Richtlinie zu.	Wenn Sie den Gruppen, denen das Benutzerkonto angehört, mehrere IT-Richtlinien zuweisen, löst der BlackBerry Enterprise Server die Einstellungen für die IT-Richtlinienregeln der verschiedenen IT-Richtlinien auf und weist dem Benutzerkonto eine kombinierte IT-Richtlinie mit einer eindeutigen ID zu. Der BlackBerry Enterprise Server löst in Konflikt stehende Einstellungen für IT-Richtlinienregeln auf, indem er die Regeleinstellung aus der IT-Richtlinie anwendet, der Sie im BlackBerry Administration Service den höchsten Rang zugewiesen haben. Beispiel: Sie konfigurieren die IT-Richtlinienregel "Fotokamera deaktivieren" in der IT-Richtlinie A mit "Ja" und in der IT-Richtlinie B mit "Nein". Wenn Sie der IT-Richtlinie A einen höheren Rang als der IT-Richtlinie B zugewiesen haben, wird für diese Regel die Einstellung "Ja" angewendet.
Ein Benutzerkonto gehört mehreren Gruppen an. Sie weisen der ersten Gruppe IT-Richtlinie A zu, in der die IT-Richtlinienregel "Browser zulassen" leer ist (was bedeutet, dass der Standardwert "Ja" verwendet wird). Sie weisen der zweiten Gruppe IT-Richtlinie B zu, in der die IT-Richtlinienregel "Browser zulassen" auf "Nein" eingestellt ist. Sie haben der IT-Richtlinie A eine höhere Gewichtung als der IT-Richtlinie B im BlackBerry Administration Service zugewiesen.	Wenn die BlackBerry Enterprise Server in Konflikt stehende Regeleinstellungen auflösen, erhalten Regeleinstellungen, die explizit auf einen Wert konfiguriert worden sind, Vorrang vor den Regeleinstellungen der IT-Richtlinien, die leer sind (diese Regeln stellen den Standardwert wieder her). In diesem Szenario wird z. B. die Einstellung "Nein" der IT-Richtlinienregel "Browser zulassen" der IT-Richtlinie B auf das Benutzerkonto angewendet, obwohl die IT-Richtlinie A über eine höhere Gewichtung als IT-Richtlinie B verfügt, da die IT-Richtlinienregel "Browser zulassen" der IT-Richtlinie A leer ist. Wenn die IT-Richtlinienregel "Browser zulassen" in der IT-Richtlinie A mit "Ja" konfiguriert wurde, wir der Wert "Ja" auf das Benutzerkonto angewendet.

Ändern der Methode, die der BlackBerry Enterprise Server zum Auflösen in Konflikt stehender IT-Richtlinien verwendet

Sie können die Methode ändern, mit der der BlackBerry Enterprise Server feststellt, welche IT-Richtlinie auf ein Benutzerkonto anzuwenden ist, wenn das Benutzerkonto mehreren Gruppen angehört, für die unterschiedliche IT-Richtlinien gelten. Wenn Sie die Methode ändern, die zum Auflösen von in Konflikt stehenden IT-Richtlinien verwendet wird, kann sich der nächste Vorgang zur Synchronisierung von IT-Richtlinien deutlich auf die Leistung der BlackBerry Enterprise Server-Umgebung Ihres Unternehmens auswirken. Es empfiehlt sich, diese Funktion in Zeiten niedriger Auslastung zu konfigurieren.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **BlackBerry Administration Service**.

3. Klicken Sie am Ende der Seite auf **Methode zum Auflösen mehrerer IT-Richtlinien ändern**.
4. Klicken Sie auf **Ja - Methode ändern**.

Festlegen einer Rangordnung von IT-Richtlinien

Sie müssen den von Ihnen erstellten IT-Richtlinien einen Rang zuweisen, damit der BlackBerry Enterprise Server Konflikte zwischen IT-Richtlinien auflösen kann, wenn ein Benutzerkonto Mitglied mehrerer Gruppen ist, für die unterschiedliche IT-Richtlinien gelten.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Richtlinie**.
2. Klicken Sie auf **IT-Richtlinien verwalten**.
3. Klicken Sie auf **Priorität der IT-Richtlinien festlegen**.
4. Um die IT-Richtlinien in der Liste nach oben oder nach unten zu verschieben, klicken Sie auf das Symbol **Aufwärtspfeil** oder das Symbol **Abwärtspfeil**.
5. Klicken Sie auf **Speichern**.

In einer Vorschau anzeigen, wie der BlackBerry Enterprise Server Konflikte zwischen IT-Richtlinien auflöst

Sie können eine Vorschau darauf anzeigen, wie der BlackBerry Enterprise Server in Konflikt stehende Einstellungen für IT-Richtlinienregeln für mehrere von Ihnen ausgewählte IT-Richtlinien auflöst. Mithilfe dieser Funktion können Sie feststellen, welche IT-Richtlinien in Konflikt stehende IT-Richtlinienregeln aufweisen und wie der BlackBerry Enterprise Server die in Konflikt stehenden Regeln auflöst. In der Vorschau werden die in Konflikt stehenden IT-Richtlinienregeln und die aufgelösten Einstellungen für jede Regel angezeigt. Wenn bei den verschiedenen IT-Richtlinien, die Sie ausgewählt haben, eine IT-Richtlinienregel nicht in Konflikt steht, wird in der Vorschau die Richtlinienregel nicht in den Ergebnissen angezeigt.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Richtlinie**.
2. Klicken Sie auf **IT-Richtlinien verwalten**.
3. Klicken Sie auf **Vorschau behobener IT-Richtlinien anzeigen**.
4. Wählen Sie zwei oder mehr IT-Richtlinien aus.
5. Klicken Sie auf **Vorschau**.

Anzeigen der aufgelösten IT-Richtlinienregeln, die einem Benutzerkonto zugewiesen sind

Wenn ein Benutzerkonto mehreren Gruppen angehört und Sie jeder Gruppe eine andere IT-Richtlinie zuweisen, löst der BlackBerry Enterprise Server in Konflikt stehende IT-Richtlinien oder Einstellungen für IT-Richtlinienregeln mit der

Synchronisierungsmethode auf, die Sie im BlackBerry Administration Service ausgewählt haben. Sie können die Ergebnisse der Synchronisierung der IT-Richtlinien und die Einstellungen, die der BlackBerry Enterprise Server für jede Regel auflöst, im BlackBerry Administration Service anzeigen. Wenn bei den verschiedenen IT-Richtlinien, die auf das Benutzerkonto angewendet wurden, eine IT-Richtlinienregel nicht in Konflikt steht, wird die Richtlinienregel in der Vorschau nicht angezeigt.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Anzeigenamen eines Benutzerkontos.
5. Klicken Sie auf der Registerkarte **Richtlinien** im Abschnitt **Name der aufgelösten IT-Richtlinie** auf den Namen der IT-Richtlinie.

Deaktivieren von BlackBerry-Geräten, auf die keine IT-Richtlinien angewendet wurden

Um zu verhindern, dass BlackBerry-Geräte, auf die keine IT-Richtlinien angewendet wurden, auf einem BlackBerry Enterprise Server aktiv bleiben, können Sie für die IT-Richtlinienoption "Benutzer ohne angewendete IT-Richtlinie deaktivieren" den Wert "Wahr" festlegen. Die Option "Zeitraum bis zur Deaktivierung des Benutzers (Stunden)" gibt an, über welchen Zeitraum BlackBerry-Geräte auf einem BlackBerry Enterprise Server aktiv bleiben können, ohne dass eine IT-Richtlinie auf die BlackBerry-Geräte angewendet wurde.

Wenn Sie den Wert für die Option "Benutzer ohne angewendete IT-Richtlinie deaktivieren" in "Wahr" ändern, sendet der BlackBerry Enterprise Server die IT-Richtlinie standardmäßig alle 30 Minuten an die BlackBerry-Geräte, bis die BlackBerry-Geräte die IT-Richtlinie anwenden oder die Zeitbeschränkung abläuft. Wenn die Zeitbeschränkung abläuft, deaktiviert der BlackBerry Enterprise Server die BlackBerry-Geräte-PINs. Der zulässige Bereich für diese Option beträgt 0 Stunden bis 8760 Stunden. Wenn Sie 0 Stunden angeben, werden BlackBerry-Geräte automatisch deaktiviert, wenn die IT-Richtlinie nicht angewendet werden kann.

Deaktivieren von BlackBerry-Geräten, auf die keine IT-Richtlinien angewendet wurden

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Richtlinie**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.

3. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Benutzer mit nicht angewendeter IT-Richtlinie deaktivieren** auf **Wahr**.
4. Geben Sie im Feld **Zeitraum bis zur Deaktivierung des Benutzers (Stunden)** die Zeit (in Stunden) ein, nach der die PINs für BlackBerry-Geräte, auf die Sie keine IT-Richtlinie angewendet haben, auf dem BlackBerry Enterprise Server deaktiviert werden.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Bevor Sie die BlackBerry-Geräte auf dem BlackBerry Enterprise Server wieder aktivieren, weisen Sie Benutzer an, in den Geräteoptionen in der Liste **Sicherheitsoptionen** auf den BlackBerry-Geräten auf **Handheld löschen** oder **Sicherheitslöschung** zu klicken, um alle Daten auf den BlackBerry-Geräten zu löschen.

Erstellen von neuen IT-Richtlinienregeln zum Steuern von Drittanbieteranwendungen

Sie können IT-Richtlinienregeln erstellen, um die Anwendungen zu steuern, die Ihr Unternehmen für BlackBerry-Geräte erstellt, die in Ihrer Unternehmensumgebung ausgeführt werden. Nach dem Erstellen einer IT-Richtlinienregel können Sie die Regel einer neuen oder vorhandenen IT-Richtlinie hinzufügen und ihr einen Wert zuweisen. Nur von Ihrem Unternehmen erstellte Anwendungen können die von Ihnen erstellte IT-Richtlinienregel verwenden. Sie können keine neuen IT-Richtlinienregeln erstellen, um Geräteanwendungen und -funktionen zu steuern.

Erstellen einer IT-Richtlinienregel für eine Drittanbieteranwendung

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Richtlinie**.
2. Klicken Sie auf **Erstellen einer IT-Richtlinienregel**.
3. Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für die IT-Richtlinienregel ein.
4. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Typ** auf den Wertetyp, den die IT-Richtlinienregel verwendet.
5. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Ziel** aus, ob das BlackBerry-Gerät, die BlackBerry Desktop Software oder beide in der Lage sein sollen, die IT-Richtlinienregel zu verwenden.
6. Klicken Sie auf **Speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Fügen Sie die IT-Richtlinienregel einer IT-Richtlinie hinzu.

Ändern oder Löschen von IT-Richtlinienregeln für Drittanbieteranwendungen

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Richtlinie**.
2. Klicken Sie auf **IT-Richtlinienregeln verwalten**.
3. Klicken Sie auf eine IT-Richtlinienregel.
4. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um die IT-Richtlinienregel zu ändern, klicken Sie auf **IT-Richtlinienregel bearbeiten**. Ändern Sie die relevanten Werte.
   - Um die IT-Richtlinienregel zu löschen, klicken Sie auf **IT-Richtlinienregel löschen**. Überprüfen Sie, ob die IT-Richtlinienregel gelöscht werden soll.
5. Klicken Sie auf **Speichern**.

Exportieren aller IT-Richtliniendaten in eine Datendatei

Wenn Sie alle IT-Richtliniendaten in eine Datendatei exportieren, müssen Sie ein Verschlüsselungskennwort für die Datendatei erstellen, um die Datendatei zu schützen. Sie können die Datendatei zu einem späteren Zeitpunkt in eine andere BlackBerry Domain importieren.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Richtlinie**.
2. Klicken Sie auf **IT-Richtlinien verwalten**.
3. Klicken Sie auf **IT-Richtlinienliste exportieren**.
4. Geben Sie in den Feldern **Kennwort für die Dateiverschlüsselung** und **Kennwort für die Dateiverschlüsselung bestätigen** ein Kennwort ein, damit der BlackBerry Enterprise Server die IT-Richtliniendatei verschlüsseln kann.
5. Klicken Sie auf **Exportieren**.
6. Klicken Sie auf **Datei herunterladen**.
7. Klicken Sie auf **Speichern**.

8. Navigieren Sie zum Speicherort auf einem lokalen oder einem Netzlaufwerk, auf dem Sie die Datei speichern möchten.
9. Klicken Sie auf **Speichern**.
10. Klicken Sie auf **Schließen**.

Löschen einer IT-Richtlinie

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Richtlinie**.
2. Klicken Sie auf **IT-Richtlinien verwalten**.
3. Klicken Sie in der Liste der IT-Richtlinien auf eine Richtlinie.
4. Klicken Sie auf **IT-Richtlinie löschen**.
5. Klicken Sie auf **Ja - IT-Richtlinie löschen**.

Konfigurieren von Sicherheitsoptionen

6

Verschlüsseln der zwischen dem BlackBerry Enterprise Server und einem BlackBerry-Gerät gesendeten Daten

Um Daten zu verschlüsseln, die zwischen dem BlackBerry Enterprise Server und einem BlackBerry-Gerät in Ihrem Unternehmen übertragen werden, verwendet die BlackBerry Enterprise Solution die BlackBerry-Transportschichtverschlüsselung.Die BlackBerry-Transportschichtverschlüsselung dient dazu, Daten ab dem Zeitpunkt des Sendens einer Nachricht durch den BlackBerry-Gerätebenutzer über ein BlackBerry-Gerät bis zum Empfang der Nachricht durch den BlackBerry Enterprise Server zu verschlüsseln sowie ab dem Zeitpunkt des Sendens einer Nachricht durch den BlackBerry Enterprise Server bis zum Empfang der Nachricht über das BlackBerry-Gerät.

Vor dem Senden einer Nachricht wird diese vom BlackBerry-Gerät komprimiert und mit dem Transportschlüssel für Geräte verschlüsselt. Wenn der BlackBerry Enterprise Server eine Nachricht vom BlackBerry-Gerät empfängt, wird sie vom BlackBerry Dispatcher mit dem Transportschlüssel für Geräte entschlüsselt und anschließend dekomprimiert.

Von der BlackBerry Enterprise Solution zum Verschlüsseln von Daten verwendete Algorithmen

Die BlackBerry Enterprise Solution verwendet zum Verschlüsseln von Daten AES oder Triple DES als kryptografischen Algorithmus mit symmetrischen Schlüsseln. Standardmäßig verwendet der BlackBerry Enterprise Server den stärksten Algorithmus, der sowohl vom BlackBerry Enterprise Server als auch vom BlackBerry-Gerät für die BlackBerry-Transportschichtverschlüsselung unterstützt wird.

Wenn Sie den BlackBerry Enterprise Server so konfigurieren, dass er AES und Triple DES unterstützt, generiert die BlackBerry Enterprise Solution standardmäßig Transportschlüssel für Geräte mithilfe von AES-Verschlüsselung. Wenn ein BlackBerry-Gerät die BlackBerry Device Software Version 3.7 oder frühere Versionen oder die BlackBerry Desktop

Software Version 3.7 oder frühere Versionen verwendet, generiert die BlackBerry Enterprise Solution die Transportschlüssel des BlackBerry-Geräts mithilfe von Triple DES.

Ändern des Verschlüsselungsalgorithmus mit symmetrischem Schlüssel, den die BlackBerry Enterprise Solution verwendet

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **BlackBerry Enterprise Server**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Klicken Sie im Abschnitt **Sicherheitsinformationen** in der Dropdown-Liste **Verschlüsselungsalgorithmus** auf den Verschlüsselungsalgorithmus, den die BlackBerry Enterprise Solution verwenden soll.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Verwalten des Zugriffs von Geräten auf den BlackBerry Enterprise Server

Sie können die Unternehmensdienst-Richtlinie verwenden, um zu steuern, welche BlackBerry-Geräte eine Verbindung zum BlackBerry Enterprise Server herstellen können. Nachdem Sie die Unternehmensdienst-Richtlinie aktivieren, ermöglicht der BlackBerry Enterprise Server standardmäßig Verbindungen von einem beliebigen Gerät, das Sie vorher mit dem BlackBerry Enterprise Server verknüpft haben. Der BlackBerry Enterprise Server verhindert auch Verbindungen von einem beliebigen Gerät, das Sie mit dem BlackBerry Enterprise Server verknüpfen, nachdem Sie die Unternehmensdienst-Richtlinie aktiviert haben.

Sie können eine zulässige Liste konfigurieren, um festzulegen, welche Geräte auf einen BlackBerry Enterprise Server zugreifen können. Ein Gerät, das die Kriterien erfüllt, die Sie in der zulässigen Liste angeben, kann mit dem BlackBerry Enterprise Server verknüpft werden, wenn das Gerät über das drahtlose Netzwerk aktiviert wird.

Sie können die folgenden Kriterientypen definieren:

- bestimmte Geräte-PINs
- eine Reihe von Geräte-PINs
- bestimmte Hersteller
- bestimmte Gerätemodelle

Der BlackBerry Administration Service enthält Listen zulässiger Hersteller und Modelle der Geräte, die Sie vorher mit dem BlackBerry Enterprise Server verknüpft haben.

Sie können zulassen, dass ein Benutzer die Unternehmensdienst-Richtlinie aufhebt, damit ein Gerät eine Verbindung zum BlackBerry Enterprise Server herstellen kann, selbst wenn Sie die zulässige Liste mit Kriterien konfigurieren, die dieses Gerät ausschließen.

Weitere Informationen finden Sie im *BlackBerry Enterprise Server – Administratorhandbuch*.

Aktivieren der Unternehmensdienst-Richtlinie

Wenn Sie die Unternehmensdienst-Richtlinie aktivieren, können Sie die BlackBerry-Geräte festlegen, die eine Verbindung zum BlackBerry Enterprise Server herstellen können.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **BlackBerry Enterprise Server**.
3. Klicken Sie auf **Unternehmensdienst-Richtlinie aktivieren**.
4. Klicken Sie auf **Ja - Unternehmensdienst-Richtlinie aktivieren**.

Konfigurieren der Unternehmensdienst-Richtlinie

Wenn Sie die Unternehmensdienst-Richtlinie aktivieren, können alle von Ihnen aktivierten BlackBerry-Geräte standardmäßig auf den BlackBerry Enterprise Server zugreifen. Sie müssen die Unternehmensdienst-Richtlinie konfigurieren, um festzulegen, welchen BlackBerry-Geräten Sie den Zugriff auf den BlackBerry Enterprise Server ermöglichen möchten. Um dem BlackBerry Enterprise Server ein neues BlackBerry-Gerät hinzuzufügen, müssen Sie der Unternehmensdienst-Richtlinie die PIN für das BlackBerry-Gerät hinzufügen, bevor ein Benutzer das BlackBerry-Gerät aktivieren kann.

Bevor Sie beginnen: Aktivieren Sie die Unternehmensdienst-Richtlinie.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **BlackBerry Enterprise Server**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Klicken Sie im Abschnitt **Unternehmensdienst-Richtlinie** in den Dropdown-Listen **Zulässig** für jedes BlackBerry-Gerätemodell, dem Sie den Zugriff auf den BlackBerry Enterprise Server ermöglichen möchten, auf **Ja**.
5. Um ein neues BlackBerry-Gerät hinzuzufügen, geben Sie auf der Registerkarte **Neu zugelassene PINs hinzufügen** im Feld **Neu zugelassene PINs** die PIN für das BlackBerry-Gerät ein. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.

6. Um ein BlackBerry-Gerät von der Liste zu entfernen, suchen Sie nach der PIN des BlackBerry-Geräts auf der Registerkarte **Vorhandene zulässige PINs entfernen**. Wählen Sie in den Suchergebnissen die PIN für das BlackBerry-Gerät aus.
7. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Zulassen, dass ein Benutzer die Unternehmensdienst-Richtlinie überschreibt

Bevor Sie beginnen: Aktivieren Sie die Unternehmensdienst-Richtlinie.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie auf den Anzeigenamen für das Benutzerkonto.
5. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.
6. Klicken Sie auf der Registerkarte **Komponenteninformationen** im Abschnitt **BlackBerry Enterprise Server-Daten** in der Dropdown-Liste **Unternehmensdienst-Richtlinie überschreiben** auf **Ja**.
7. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Erweitern der Nachrichtensicherheit für ein BlackBerry-Gerät

Wenn die Nachrichtenumgebung Ihres Unternehmens besonders sicheres Messaging durch Technologien wie die PGP-Verschlüsselung unterstützt, können Sie die BlackBerry Enterprise Solution für die Verschlüsselung einer Nachricht mithilfe der PGP-Verschlüsselung konfigurieren, damit die Nachricht verschlüsselt bleibt, wenn der BlackBerry Enterprise Server die Nachricht an die E-Mail-Anwendungen der Empfänger weiterleitet. Um die Nachrichtensicherheit zu erweitern, müssen der Absender und der Empfänger Technologien für besonders sicheres Messaging auf den Computern, die die E-Mail-Anwendungen hosten, und auf ihren BlackBerry-Geräten installieren, und Sie müssen die Geräte für die Verwendung der Technologien konfigurieren.

Erweitern der Nachrichtensicherheit mithilfe der PGP-Verschlüsselung

Sie können die Nachrichtensicherheit für die BlackBerry Enterprise Solution erweitern und zulassen, dass ein BlackBerry-Gerätebenutzer PGP-geschützte E-Mail-Nachrichten und PGP-geschützte PIN-Nachrichten auf einem BlackBerry-Gerät sendet und empfängt. Die BlackBerry Enterprise Solution unterstützt das OpenPGP-Format und das PGP/MIME-Format auf dem BlackBerry-Gerät.

Um die Nachrichtensicherheit zu erweitern, müssen Sie den BlackBerry-Gerätebenutzer auffordern, das PGP Support Package für BlackBerry-Smartphones auf dem BlackBerry-Gerät zu installieren und den privaten PGP-Schlüssel des BlackBerry-Gerätebenutzers auf das BlackBerry-Gerät zu übertragen. Der BlackBerry-Gerätebenutzer kann den privaten PGP-Schlüssel verwenden, um PGP-geschützte Nachrichten vom BlackBerry-Gerät aus digital zu signieren, zu verschlüsseln und zu senden. Wenn ein BlackBerry-Gerätebenutzer das PGP Support Package für BlackBerry-Smartphones nicht installiert, wird auf dem BlackBerry-Gerät eine Fehlermeldung angezeigt, wenn der BlackBerry-Gerätebenutzer versucht, PGP-geschützte Nachrichten zu öffnen.

Sie können die IT-Richtlinienregeln "Digitale Signatur bei PGP-Nachrichten erzwingen" und "Verschlüsselung von PGP-Nachrichten erzwingen" konfigurieren, damit der BlackBerry-Gerätebenutzer die PGP-Verschlüsselung beim Weiterleiten oder Beantworten von Nachrichten verwenden muss.

Das PGP Support Package für BlackBerry-Smartphones unterstützt das Codieren und Decodieren von Unicode-Nachrichten und ermöglicht die PGP-Verschlüsselung mithilfe von Schlüsseln oder Kennwörtern. Das PGP Support Package für BlackBerry-Smartphones ermöglicht es dem BlackBerry-Gerät, PGP-geschützte E-Mail-Nachrichten oder PGP-geschützte PIN-Nachrichten mithilfe eines dem Absender und dem Empfänger bekannten Kennworts zu verschlüsseln.

Weitere Informationen zum OpenPGP-Format finden Sie in RFC 2440. Weitere Informationen zum PGP/MIME-Format finden Sie in RFC 3156.

Konfigurieren der BlackBerry Enterprise Solution für die Unterstützung der PGP-Verschlüsselung

1. Konfigurieren Sie die IT-Richtlinienregel "Adresse des PGP Universal Servers" in der IT-Richtlinie, die Sie BlackBerry-Gerätebenutzern zuweisen.
2. Fordern Sie die Benutzer auf, das PGP Support Package für BlackBerry-Smartphones auf ihren BlackBerry-Geräten zu installieren.
3. Weisen Sie die Benutzer an, sich beim PGP Universal Server anzumelden, wenn sie am BlackBerry-Gerät dazu aufgefordert werden, damit die -Geräte PGP-geschützte Nachrichten verarbeiten können.

Durchsetzen von sicherer Nachrichtenübermittlung mithilfe von Klassifizierungen

Sie können Nachrichtenklassifizierungen verwenden, um zu bewirken, dass Benutzer mit PGP-Aktivierung E-Mail-Nachrichten, die sie von den BlackBerry-Geräten aus senden, signieren, verschlüsseln oder signieren und verschlüsseln müssen.

Sie verwenden die IT-Richtlinienregel zur Nachrichtenklassifizierung, um eine oder mehrere Nachrichtenklassifizierungen zu konfigurieren, die Benutzer auf E-Mail-Nachrichten anwenden können. Die Nachrichtenklassifizierung, die Benutzer beim Erstellen von E-Mail-Nachrichten auswählen, bestimmt die Art des PGP-Nachrichtenschutzes, der für die E-Mail-Nachrichten gilt.

Wenn ein Benutzer keine Nachrichtenklassifizierung auswählt, wendet das BlackBerry-Gerät standardmäßig die erste Klassifizierung in der Nachrichtenklassifizierungsliste auf dem BlackBerry-Gerät an. Sie können die Reihenfolge ändern, in der das BlackBerry-Gerät die Klassifizierungen aufführt.

Die Nachrichtenschutzoptionen auf dem BlackBerry-Gerät sind auf die Arten der Verschlüsselung und digitalen Signatur beschränkt, die die Pakete für die sichere Nachrichtenübermittlung auf dem Gerät zulassen. Wenn ein Benutzer eine Nachrichtenklassifizierung für eine E-Mail-Nachricht auf einem Gerät anwendet, muss der Benutzer eine Nachrichtenschutzart auswählen, die die betreffende Nachrichtenklassifizierung zulässt, oder den Standardschutz akzeptieren. Wenn ein Benutzer eine Nachrichtenklassifizierung auswählt, die eine Signatur und/oder Verschlüsselung der E-Mail-Nachricht erfordert, und auf dem Gerät des Benutzers kein Paket für die sichere Nachrichtenübermittlung installiert ist, kann der Benutzer die E-Mail-Nachricht nicht senden.

Erstellen einer Nachrichtenklassifizierung

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Richtlinie**.
2. Klicken Sie auf **IT-Richtlinien verwalten**.
3. Klicken Sie in der Liste der IT-Richtlinien auf eine IT-Richtlinie.
4. Klicken Sie auf **IT-Richtlinie bearbeiten**.
5. Geben Sie auf der Registerkarte **Sicherheit** im unteren Bereich des Bildschirms im Feld **Anzeigename der Nachrichtenklassifikation** einen Anzeigenamen ein, der in der Klassifikationsliste auf BlackBerry-Geräten angezeigt werden soll.
6. Geben Sie ein Betreff-Suffix ein, das dem Nachrichtenbetreff in Klammern angehängt werden soll. Geben Sie z. B. das Betreff-Suffix (U) für die Klassifizierung "Nicht klassifiziert" ein.

7. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Mindest-Aktionen** auf eine Aktion, die ein BlackBerry-Gerätebenutzer durchführen kann, um die Nachricht zu codieren. Um beispielsweise zuzulassen, dass Benutzer alle Codierungstypen für die sicheren Messaging-Pakete auswählen können, die auf ihren BlackBerry-Geräten installiert sind, klicken Sie auf **Signiert**.
8. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Wenn Sie mehr als eine Nachrichtenklassifizierung erstellen, sortieren Sie die Nachrichtenklassifizierungen in der Liste. Wenn ein Benutzer keine Nachrichtenklassifizierung auswählt, wendet das BlackBerry-Gerät standardmäßig die erste Nachrichtenklassifizierung in der Liste an.

Erstellen einer Nachrichtenklassifizierung, die auf einer vorhandenen Nachrichtenklassifizierung basiert

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Richtlinie**.
2. Klicken Sie auf **IT-Richtlinien verwalten**.
3. Klicken Sie in der Liste der IT-Richtlinien auf eine IT-Richtlinie.
4. Klicken Sie auf **IT-Richtlinie bearbeiten**.
5. Klicken Sie auf der Registerkarte **Sicherheit** im unteren Bereich des Bildschirms auf das Symbol **Kopieren** neben der Nachrichtenklassifizierung, die Sie kopieren möchten.
6. Geben Sie im Feld **Anzeigename der Nachrichtenklassifikation** einen Namen für die Nachrichtenklassifikation ein, die Sie kopiert haben.
7. Ändern Sie ggf. das Betreff-Suffix, das Sie dem E-Mail-Nachrichtenbetreff in Klammern anhängen möchten.
8. Klicken Sie ggf. in der Dropdown-Liste **Mindest-Aktionen** auf die Mindestaktion zum Codieren der E-Mail-Nachricht.
9. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
10. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Sortieren Sie die Nachrichtenklassifizierungen in der Liste. Wenn ein Benutzer keine Nachrichtenklassifizierung auswählt, wendet das BlackBerry-Gerät standardmäßig die erste Klassifizierung in der Liste an.

Ordnen von Nachrichtenklassifizierungen

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Richtlinie**.
2. Klicken Sie auf **IT-Richtlinien verwalten**.

3. Klicken Sie in der Liste der IT-Richtlinien auf eine Richtlinie.
4. Klicken Sie auf **IT-Richtlinie bearbeiten**.
5. Klicken Sie auf der Registerkarte **Sicherheit** im unteren Bereich des Bildschirms auf das Symbol **Aufwärtspfeil** oder **Abwärtspfeil** neben der Nachrichtenklassifizierung, die Sie verschieben möchten, um Prioritäten für die Nachrichtenklassifizierung zu setzen.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Löschen einer Nachrichtenklassifizierung

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Richtlinie**.
2. Klicken Sie auf **IT-Richtlinien verwalten**.
3. Klicken Sie in der Liste der IT-Richtlinien auf eine Richtlinie.
4. Klicken Sie auf **IT-Richtlinie bearbeiten**.
5. Klicken Sie auf der Registerkarte **Sicherheit** im unteren Bereich des Bildschirms neben der Nachrichtenklassifikation auf das Symbol **Löschen**.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Generieren des unternehmensspezifischen Verschlüsselungsschlüssels für die PIN-Nachrichtenverschlüsselung

Standardmäßig speichern alle BlackBerry-Geräte einen gemeinsamen PIN-Verschlüsselungsschlüssel, den sie zum Schutz von PIN-Nachrichten verwenden. Zur Beschränkung der Anzahl der Geräte, die PIN-Nachrichten entschlüsseln können, die BlackBerry-Benutzer in Ihrem Unternehmen von ihrem Gerät aus senden, können Sie einen neuen PIN-Verschlüsselungsschlüssel generieren, der nur auf Geräten in Ihrem Unternehmen gespeichert und nur diesen bekannt ist. Ein Gerät mit einem für Ihr Unternehmen spezifischen PIN-Verschlüsselungsschlüssel kann die folgenden Aktionen ausführen:

- Es kann nur PIN-Nachrichten verschlüsseln, die an andere Geräte im Netzwerk Ihres Unternehmens gesendet werden, die den gleichen PIN-Verschlüsselungsschlüssel verwenden.
- Es kann nur PIN-Nachrichten entschlüsseln, die von Geräten gesendet werden, die den globalen PIN-Verschlüsselungsschlüssel verwenden, oder PIN-Nachrichten von anderen Geräten im Netzwerk Ihres Unternehmens, die den gleichen PIN-Verschlüsselungsschlüssel verwenden.

- Es kann keine PIN-Nachrichten entschlüsseln, die von Geräten gesendet werden, die einen PIN-Verschlüsselungsschlüssel von einem anderen Unternehmen verwenden.

Sie sollten einen neuen PIN-Verschlüsselungsschlüssel generieren, wenn Sie wissen, dass Ihr aktueller unternehmensspezifischer PIN-Verschlüsselungsschlüssel nicht mehr sicher ist.

Generieren eines neuen PIN-Verschlüsselungsschlüssels

Sie können einen PIN-Verschlüsselungsschlüssel erstellen, um die BlackBerry-Geräte in Ihrem Unternehmen einen PIN-Verschlüsselungsschlüssel verwenden zu lassen, der spezifisch für die PIN-Nachrichtenübermittlung in Ihrem Unternehmen ist.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung**.
2. Klicken Sie auf **BlackBerry Domain**.
3. Klicken Sie auf **Peer-to-Peer-Verschlüsselungsschlüssel aktualisieren**.
4. Klicken Sie auf **Neuen Schlüssel erstellen**.

Deaktivieren von BlackBerry-Diensten, die von BlackBerry MDS Connection Service, BlackBerry Collaboration Service und BlackBerry MVS bereitgestellt werden

Sie können verhindern, dass BlackBerry-Gerätebenutzer, die Sie einem BlackBerry Enterprise Server zuweisen, im Intranet oder Internet surfen, Anwendungen ausführen, die mit Anwendungsservern und Inhaltsservern kommunizieren, Sofortnachrichten senden oder empfangen oder über VoIP Anrufe tätigen. Sie können die BlackBerry-Dienste deaktivieren, wenn Sie die Sicherheit verbessern, Bandbreite im drahtlosen Netzwerk sparen oder weniger Systemressourcen auf dem Computer beanspruchen möchten.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **BlackBerry Enterprise Server**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.

3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Externe Dienste aktiviert** auf **Nein**.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
6. Starten Sie den BlackBerry Enterprise Server neu.

Ein BlackBerry-Gerät überschreibt Daten im Gerätespeicher

Ein BlackBerry-Gerät führt ständig das Speicherbereinigungsprogramm während des Java-basierten Garbage Collection-Prozesses aus, um Daten im Gerätespeicher zu überschreiben, den das Gerät nicht mehr verwendet.

Das Gerät führt den Garbage Collection-Prozess aus, wenn eine der folgenden Bedingungen zutrifft:

- Sie oder ein Gerätebenutzer aktivieren den Inhaltsschutz für das Gerät.
- Eine Anwendung verwendet die RIM Cryptographic API, um einen privaten oder symmetrischen Schlüssel zu erstellen.
- Eine Drittanbieteranwendung aktiviert den Garbage Collection-Prozess durch Registrieren beim Speicherbereinigungsprogramm auf dem Gerät. Das Speicherbereinigungsprogramm weist Anwendungen an, Caches zu entleeren und den Gerätespeicher freizugeben, der mit vertraulichen Anwendungsdaten verknüpft ist, die nicht mehr von den Anwendungen verwendet werden.
- Ein Gerätebenutzer installiert das PGP Support Package für BlackBerry-Smartphones auf dem Gerät.

Wenn das Gerät den Garbage Collection-Prozess ausführt, überschreibt der Garbage Collection-Prozess die Daten mit Nullen, die das Gerät nicht mehr verwendet, führt regelmäßig das Speicherbereinigungsprogramm aus und überschreibt den Speicher, den das Speicherbereinigungsprogramm freigibt.

Ändern des Zeitpunkts der Bereinigung des Gerätespeichers durch das BlackBerry-Gerät

Standardmäßig wird das Speicherbereinigungsprogramm auf einem BlackBerry-Gerät ausgeführt, wenn das Gerät über einen bestimmten Zeitraum inaktiv ist. Sie oder ein Gerätebenutzer können ändern, wann das Speicherbereinigungsprogramm ausgeführt wird, wenn eine der folgenden Bedingungen zutrifft:

- Der Gerätebenutzer synchronisiert das Gerät mit einem Computer.
- Der Gerätebenutzer sperrt das -Gerät.
- Das Gerät wird gesperrt, nachdem es über einen bestimmten Zeitraum inaktiv war.
- Der Gerätebenutzer ändert die Zeit oder die Zeitzone auf dem Gerät.

Um zu ändern, wann das Speicherbereinigungsprogramm ausgeführt wird, können Sie IT-Richtlinien verwenden, oder der BlackBerry-Gerätebenutzer kann das Speicherbereinigungsprogramm in den Sicherheitsoptionen auf dem Gerät ein- oder ausschalten.

Das Speicherbereinigungsprogramm kann weder von Ihnen noch von einem Gerätebenutzer auf dem Gerät ausgeschaltet werden, wenn eine der folgenden Bedingungen zutrifft:

- Der Inhaltsschutz wird von Ihnen oder dem Gerätebenutzer auf dem Gerät aktiviert.
- Eine Anwendung verwendet die RIM Cryptographic API, um einen privaten oder symmetrischen Schlüssel zu erstellen.
- Eine Anwendung, die beim Speicherbereinigungsprogramm registriert wird, erfordert, dass die Speicherbereinigungsanwendung eingeschaltet wird.
- Der Gerätebenutzer installiert das PGP Support Package für BlackBerry-Smartphones auf dem Gerät, und ein privater Schlüssel existiert auf dem Gerät.

Wenn Sie oder der BlackBerry-Gerätebenutzer das Speicherbereinigungsprogramm einschalten, verwendet der Java-basierte Garbage Collection-Prozess automatisch das Speicherbereinigungsprogramm. Der Garbage Collection-Prozess überschreibt Daten, die das Gerät nicht mehr verwendet.

Weitere Informationen zu den IT-Richtlinienregeln, die Sie verwenden können, um zu ändern, wann das Speicherbereinigungsprogramm ausgeführt wird, finden Sie unter: *Referenzhandbuch für BlackBerry Enterprise Server-Richtlinien*.

Bewährtes Verfahren: Konfigurieren von zusätzlichen Speicherbereinigungseinstellungen für BlackBerry

Szenarium	Bewährtes Verfahren
Entschlüsselten Inhalt aus dem BlackBerry-Gerätespeicher entfernen, wenn der Benutzer das BlackBerry in den Holster einsetzt.	Ändern Sie die IT-Richtlinienregel "Im Holster Speicherbereinigung erzwingen" zu "Ja".
Verschlüsselten Inhalt aus dem Speicher des BlackBerry-Geräts entfernen, wenn sich das BlackBerry im Leerlauf befindet.	Stellen Sie die IT-Richtlinienregel "Im Holster Speicherbereinigung erzwingen" auf "Ja" ein.
Die Speicherbereinigung starten, nachdem ein bestimmter Zeitraum verstrichen ist.	Legen Sie für die Richtlinienregel "Maximale Leerlaufzeit für Speicherbereinigungsfunktion" die gewünschte Dauer (z. B. 10 Minuten) fest.

Weitere Informationen finden Sie im *BlackBerry Enterprise Server-Referenzhandbuch für Richtlinien*.

Konfigurieren der BlackBerry Enterprise Server-Umgebung

7

Bewährtes Verfahren: Ausführen des BlackBerry Enterprise Server

Bewährtes Verfahren	Beschreibung
Ändern Sie den Starttyp für die BlackBerry Enterprise Server-Dienste nicht.	Wenn Sie den BlackBerry Enterprise Server installieren oder aktualisieren, konfiguriert die Setupanwendung den Starttyp für die BlackBerry Enterprise Server-Dienste automatisch oder manuell. Zum Beispiel konfiguriert die Setupanwendung den Starttyp für den BlackBerry Mail Store Service, BlackBerry Policy Service und BlackBerry Synchronization Service manuell. Um Fehler im BlackBerry Enterprise Server zu vermeiden, ändern Sie nicht den Starttyp für die BlackBerry Enterprise Server-Dienste.
Ändern Sie keine Kontodaten für BlackBerry Enterprise Server-Dienste.	Wenn Sie den BlackBerry Enterprise Server installieren oder aktualisieren, konfiguriert die Setupanwendung die Kontodaten für die BlackBerry Enterprise Server-Dienste. Ändern Sie keine Kontodaten für den BlackBerry Enterprise Server, es sei denn, die BlackBerry Enterprise Server-Dokumentation lässt dies zu.
Führen Sie das BlackBerry Configuration Panel als Administrator aus.	Beachten Sie die folgenden Richtlinien, wenn Sie das BlackBerry Configuration Panel unter Windows Server 2008 ausführen: • Melden Sie sich beim Computer mit einem Benutzerkonto an, das sich in der Administratorgruppe auf dem Windows Server befindet. • Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol des BlackBerry Configuration Panel, und klicken Sie auf "Als Administrator ausführen".

Konfigurieren bestimmter BlackBerry Enterprise Server-Komponenten zur Verwendung von Proxyservern

Sie können den BlackBerry MDS Connection Service und den BlackBerry Collaboration Service so konfigurieren, dass Proxyserver für den Zugriff auf Webadressen im Internet und im Intranet Ihres Unternehmens verwendet werden. Sie sollten eine Proxymethode verwenden, die mit der Proxymethode, die andere Anwendungen und Server in Ihrem Unternehmen für den Zugriff auf Webinhalte verwenden, übereinstimmt.

Da Proxyserver in der Regel keinen Netzwerkverkehr zwischen Servern auf der gleichen Seite der Firewall zulassen, können Sie bestimmte BlackBerry Enterprise Server-Komponenten so konfigurieren, dass sie eine PAC-Datei verwenden oder direkt über einen Proxyserver auf das Internet zugreifen. Sie können auch mehrere Proxyserver so konfigurieren, dass sie den Datenverkehr zu bestimmten Webadressen verwalten. Und Sie können URLs angeben, auf die BlackBerry Enterprise Server-Komponenten nicht ohne Proxyserver zugreifen können.

Konfigurieren einer BlackBerry Enterprise Server-Komponente zur Verwendung einer PAC-Datei

Sie können den BlackBerry MDS Connection Service und den BlackBerry Collaboration Service für die Verwendung einer PAC-Datei konfigurieren. Die BlackBerry Enterprise Server-Komponenten unterstützen nur eine PAC-Datei.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Erweitern Sie die entsprechende BlackBerry Enterprise Server-Komponente.
3. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
4. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
5. Geben Sie auf der Registerkarte **Proxy-Zuordnungen** im Feld **URL** den regulären Ausdruck für die Webadresse ein, die von der Proxy-Zuordnungsregel gesteuert werden soll.
6. Führen Sie in der Dropdown-Liste **Proxytyp** eine der folgenden Aktionen durch:
   - Um eine PAC-Datei automatisch zu erkennen, klicken Sie auf **AUTO**.
   - Um den Speicherort der PAC-Datei anzugeben, klicken Sie auf **PAC**. Geben Sie im Feld **Proxy-Zeichenkette** den Proxyservernamen, die Portnummer und den Speicherort der PAC-Datei im folgenden Format ein: *<proxy_server>*:*<port>*/*<pac_filepath>*/*<pac_filename>*.

7. Klicken Sie für das Proxy-Element auf das Symbol **Hinzufügen**. Wenn Sie mehr als ein Proxy-Element hinzufügen, verwenden Sie den **Aufwärtspfeil** und den **Abwärtspfeil**, um die Priorität der Proxy-Elemente festzulegen.
8. Klicken Sie für die Webadresse auf das Symbol **Hinzufügen**. Wenn Sie mehr als eine Webadresse hinzufügen, verwenden Sie den **Aufwärtspfeil** und den **Abwärtspfeil**, um die Priorität der Webadressen festzulegen.
9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Konfigurieren einer BlackBerry Enterprise Server-Komponente zur Verwendung eines Proxyservers

Sie können den BlackBerry MDS Connection Service und den BlackBerry Collaboration Service so konfigurieren, dass sie über einen Proxyserver auf Webserver zugreifen.

Sie können mehr als eine Proxy-Zeichenkette in einer Proxy-Zuordnungsregel für eine Webadresse angeben. Wenn die BlackBerry Enterprise Server-Komponente nicht mithilfe der ersten Proxy-Zeichenkette auf den Webserver zugreifen kann, versucht sie, mit den folgenden Proxy-Zeichenketten, die Sie angegeben haben, auf den Webserver zuzugreifen, bis die Komponente Zugriff auf den Webserver erlangt.

Wenn der BlackBerry MDS Connection Service für die Verwendung eines Proxyservers konfiguriert wird, können BlackBerry-Gerätebenutzer Websites durchsuchen, die HTTPS verwenden, sofern der Proxyserver nur grundlegende Authentifizierung unterstützt.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Erweitern Sie die entsprechende BlackBerry Enterprise Server-Komponente.
3. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
4. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
5. Geben Sie auf der Registerkarte **Proxy-Zuordnungen** im Feld **URL** den regulären Ausdruck der URL für die Webadresse ein, die von der Proxy-Zuordnungsregel gesteuert werden soll.
6. Führen Sie in der Dropdown-Liste **Proxytyp** eine der folgenden Aktionen durch:
   - Um einen Proxyserver zu konfigurieren, klicken Sie auf **Proxy**. Geben Sie im Feld **Proxy-Zeichenkette** den Namen und die Portnummer des Proxyservers im folgenden Format ein: <*proxy_server*>:<*port*>.
   - Um die Webadresse von Routing durch den Proxyserver auszuschließen, klicken Sie auf **Direkt**.
7. Klicken Sie für das Proxy-Element auf das Symbol **Hinzufügen**. Wenn Sie mehr als ein Proxy-Element hinzufügen, verwenden Sie den **Aufwärtspfeil** und den **Abwärtspfeil**, um die Priorität für die Proxy-Elemente festzulegen.
8. Klicken Sie für die Webadresse auf das Symbol **Hinzufügen**. Wenn Sie mehr als eine Webadresse hinzufügen, verwenden Sie den **Aufwärtspfeil** und den **Abwärtspfeil**, um die Priorität für die Webadressen festzulegen.
9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Konfigurieren einer BlackBerry Enterprise Server-Komponente, sodass sie sich für die BlackBerry-Geräte bei einem Proxyserver authentifiziert

Sie können den BlackBerry MDS Connection Service und den BlackBerry Collaboration Service so konfigurieren, dass sie sich für die BlackBerry-Geräte bei einem Proxyserver authentifizieren.

Bevor Sie beginnen: Wenn Sie den BlackBerry MDS Connection Service so konfigurieren möchten, dass er sich für die BlackBerry-Geräte bei einem Proxyserver authentifiziert, aktivieren Sie die Unterstützung der Authentifizierung für den BlackBerry MDS Connection Service.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Erweitern Sie die entsprechende BlackBerry Enterprise Server-Komponente.
3. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
4. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
5. Klicken Sie auf der Registerkarte **Proxy-Zuordnungen** zum Bearbeiten einer Webadresse auf die Schaltfläche **Bearbeiten**.
6. Geben Sie im Abschnitt **Anmeldeinformationen** im Feld **Benutzername** den Benutzernamen ein, den die BlackBerry Enterprise Server-Komponente zur Herstellung einer Verbindung mit dem für die Webadresse definierten Proxyserver verwenden kann.
7. Geben Sie in die Felder **Kennwort** und **Kennwort bestätigen** das Kennwort für den Benutzernamen ein.
8. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Konfigurieren des BlackBerry Administration Service für die Verwendung eines Proxyservers

Wenn Sie dem BlackBerry Administration Service das automatische Herunterladen von device.xml-, vendor.xml-Dateien und Informationen zu BlackBerry Device Software-Paketen von der BlackBerry Infrastructure erlauben wollen und Ihr

Unternehmen einen Proxyserver verwendet, müssen Sie den BlackBerry Administration Service für die Auswahl des und ggf. Authentifizierung bei dem Proxyserver konfigurieren.

Konfigurieren der Proxyauswahl für den BlackBerry Administration Service

Sie können den BlackBerry Administration Service so konfigurieren, dass er entweder manuell oder automatisch einen Proxyserver auswählt.

Um einen Proxyserver manuell auszuwählen, können Sie eines der folgenden Tools verwenden:

- Proxy Configuration Tool (proxycfg.exe) mit Windows Server 2003 oder früher
- Network Shell Utility (netsh.exe) mit Windows Server 2008
-

Um einen Proxyserver automatisch auszuwählen, können Sie eine der folgenden Methoden verwenden:

- Aktivieren Sie das Web Proxy Autodiscovery-Protokoll mithilfe des BlackBerry Enterprise Trait Tool.
- Legen Sie eine URL für eine PAC-Datei mithilfe von Windows Internet Explorer fest.

Konfigurieren der manuellen Proxyauswahl für eine BlackBerry Administration Service-Instanz

In Abhängigkeit des Betriebssystems auf dem Computer, der die BlackBerry Administration Service-Instanz hostet, können Sie das Proxy Configuration Tool oder die Network Shell Utility manuell verwenden, um einen Proxyserver für eine BlackBerry Administration Service-Instanz auszuwählen. Sie müssen die manuelle Proxyauswahl für alle Computer konfigurieren, die eine BlackBerry Administration Service-Instanz hosten. Sowohl das Proxy Configuration Tool als auch die Network Shell Utility speichern die Proxyservereinstellungen unter dem Registrierungsschlüssel HKEY_LOCAL_MACHINE \SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings\Connections\WinHttpSettings. Sie müssen beide Tools als Administrator ausführen.

Das Proxy Configuration Tool funktioniert mit Windows Server 2003 oder früher, und es befindet sich an einem der folgenden Orte:

- Für Windows-Betriebssysteme mit 32 Bit befindet sich das Proxy Configuration Tool unter c:\Windows\system32\.
- Für Windows-Betriebssysteme mit 64 Bit befindet sich das Proxy Configuration Tool unter c:\Windows\sysWow64\.

Weitere Informationen zum Proxy Configuration Tool finden Sie unter www.msdn.microsoft.com, wenn Sie nach proxycfg.exe suchen.

Die Network Shell Utility funktioniert mit Windows Server 2008. Weitere Informationen zur Network Shell Utility finden Sie unter technet.microsoft.com, wenn Sie nach Netsh.exe suchen.

Konfigurieren der manuellen Proxyauswahl für das Windows-Konto, das den BlackBerry Administration Service ausführt

Führen Sie diese Aufgabe auf allen Computern aus, die eine BlackBerry Administration Service-Instanz hosten.

1. Melden Sie sich auf dem Computer, der den BlackBerry Administration Service hostet, mithilfe des Windows-Kontos an, das den BlackBerry Administration Service ausführt.
2. Öffnen Sie .
3. Klicken Sie auf **Extras** > **Internetoptionen**.
4. Klicken Sie auf der Registerkarte **Verbindungen** auf **LAN-Einstellungen**.
5. Wählen Sie **Proxyserver für LAN verwenden** aus.
6. Geben Sie in das Feld **Adresse** die Adresse für den Proxyserver ein.
7. Geben Sie in das Feld **Port** die Portnummer für den Proxyserver ein.
8. Klicken Sie auf **OK**.
9. Klicken Sie auf **OK**.

Windows Internet Explorer speichert die Einstellungen für den Proxyserver unter HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings registry key.

Konfigurieren des BlackBerry Administration Service für die Verwendung des Web Proxy Autodiscovery-Protokolls für die automatische Auswahl eines Proxyservers

Wenn Sie den BlackBerry Administration Service für die Verwendung des Web Proxy Autodiscovery-Protokolls für die automatische Auswahl eines Proxyservers konfigurieren möchten, müssen Sie das BlackBerry Enterprise Trait Tool verwenden. Das Web Proxy Autodiscovery-Protokoll verwendet DHCP und DNS, um eine PAC Datei zu finden. Führen Sie diese Aufgabe auf einem beliebigen Computer aus, der eine BlackBerry Administration Service-Instanz hostet.

VORSICHT: Wenn der Proxyserver die Authentifizierung mithilfe der HTTP-Standardauthentifizierung durchführt, muss sich das Web Proxy Autodiscovery-Protokoll auf einem Computer befinden, der nicht der Proxyserver ist und die Windows-Authentifizierung oder anonyme Authentifizierung verwendet.

1. Navigieren Sie auf dem Computer, der den BlackBerry Administration Service hostet, an der Eingabeaufforderung zu dem Ordner, der die Datei TraitTool.exe enthält.
2. Um das Web Proxy Autodiscovery-Protokoll zu aktivieren, geben Sie **traittool -global -trait BASIsProxyWPADOptionEnabled -set 1** ein.

Deaktivieren des Web Proxy Autodiscovery Protocol

Führen Sie diese Aufgabe auf einem beliebigen Computer aus, der eine BlackBerry Administration Service-Instanz hostet.

1. Navigieren Sie auf dem Host-Computer des BlackBerry Administration Service an der Eingabeaufforderung zu dem Ordner, der die Datei "TraitTool.exe" enthält.
2. Um das Web Proxy Autodiscovery Protocol zu deaktivieren, geben Sie **traittool -global -trait BASIsProxyWPADOptionEnabled -erase** ein.

Konfigurieren des BlackBerry Administration Service für die Verwendung einer PAC Datei für die automatische Auswahl eines Proxyservers

Bevor Sie beginnen:

Rufen Sie die URL für die PAC-Datei ab.

Führen Sie diese Aufgabe auf allen Computern aus, die eine BlackBerry Administration Service-Instanz hosten.

VORSICHT: Wenn der Proxyserver die Authentifizierung mithilfe der HTTP-Standardauthentifizierung durchführt, muss sich die PAC-Datei auf einem Computer befinden, der nicht der Proxyserver ist und die Windows-Authentifizierung oder anonyme Authentifizierung verwendet.

1. Melden Sie sich auf dem Computer, der die BlackBerry Administration Service-Instanz hostet, mithilfe des Windows-Kontos an, das den BlackBerry Administration Service ausführt.
2. Öffnen Sie .
3. Klicken Sie auf **Extras** > **Internetoptionen**.
4. Klicken Sie auf der Registerkarte **Verbindungen** auf **LAN-Einstellungen**.
5. Wählen Sie **Automatisches Konfigurationsskript verwenden** aus.
6. Geben Sie im Feld **Adresse** die URL für die PAC-Datei ein.
7. Klicken Sie auf **OK**.
8. Klicken Sie auf **OK**.

Konfigurieren des BlackBerry Administration Service für die Authentifizierung mit einem Proxyserver

Wenn der Proxyserver Ihres Unternehmens eine Authentifizierung erfordert, müssen Sie den BlackBerry Administration Service für die Authentifizierung mit einem Proxyserver konfigurieren.

Wenn der Proxyserver die Windows-Authentifizierung verwendet, müssen Sie den Proxyserver für die Authentifizierung des Windows-Kontos konfigurieren, das den BlackBerry Administration Service ausführt.

Wenn Ihr Proxyserver die HTTP-Standardauthentifizierung verwendet, können Sie mithilfe des BlackBerry Enterprise Trait Tool den Benutzernamen und das Kennwort für die HTTP-Standardauthentifizierung konfigurieren. Sie können die Anmeldeinformationen für entweder die gesamte BlackBerry Domain oder für einzelne BlackBerry Administration Service-Instanzen festlegen. Der BlackBerry Administration Service versucht zuerst, die Anmeldeinformationen, die Sie für die

BlackBerry Administration Service-Instanz festgelegt haben, zu verwenden, und anschließend versucht er, die Anmeldeinformationen zu verwenden, die Sie für die BlackBerry Domain festlegen.

Konfigurieren des BlackBerry Administration Service für die Verwendung der HTTP-Standardauthentifizierung

Sie verwenden das BlackBerry Enterprise Trait Tool, um den BlackBerry Administration Service für die Verwendung der HTTP-Standardauthentifizierung bei der Authentifizierung bei einem Proxyserver zu konfigurieren. Die HTTP-Standardauthentifizierung erfordert einen Benutzernamen und ein Kennwort für die Authentifizierung.

1. Navigieren Sie auf dem Computer, der den BlackBerry Administration Service hostet, an der Eingabeaufforderung zu dem Ordner, der die Datei TraitTool.exe enthält.
2. Führen Sie eine der folgenden Aufgaben aus:

Aufgabe	Schritte
Legen Sie die Anmeldeinformationen für die HTTP-Standardauthentifizierung fest, die die BlackBerry Domain Ihres Unternehmens verwendet. .	1. Geben Sie **traittool -global -trait BASProxyBasicAuthUID -set <Benutzername>** ein, wobei <*user_name*> der Benutzername ist (zum Beispiel user01@blackberry.com oder blackberry.com\user01). 2. Geben Sie **traittool -global -trait BASProxyBasicAuthPassword -set <Kennwort>** ein, wobei <*password*> das Kennwort ist.
Legen Sie die Anmeldeinformationen für die HTTP-Standardauthentifizierung fest, die eine bestimmte BlackBerry Administration Service-Instanz verwendet.	1. Geben Sie **traittool -BASServer <name> -trait BASProxyBasicAuthUID -set <user_name>** ein, wobei <*name*> der Hostname des Computers ist, der die BlackBerry Administration Service-Instanz hostet und <*user_name*> der Benutzername (z. B. user01@blackberry.com oder blackberry.com \user01) für diesen Computer. 2. Geben Sie **traittool -BASServer <name> -trait BASProxyBasicAuthPassword -set <password>** ein, wobei <*name*> der Hostname des Computers ist, der die BlackBerry Administration Service-Instanz hostet und <*password*> das Kennwort für den Computer.

Löschen der Anmeldeinformationen für die HTTP-Standardauthentifizierung

1. Navigieren Sie auf dem Computer, der den BlackBerry Administration Service hostet, an der Eingabeaufforderung zu dem Ordner, der die Datei TraitTool.exe enthält.
2. Führen Sie eine der folgenden Aufgaben aus:

Aufgabe	Schritte
Löschen Sie den Benutzernamen und das Kennwort, das alle BlackBerry	1. Geben Sie **traittool -global -trait BASProxyBasicAuthUID -erase** ein.

Aufgabe	Schritte
Administration Service-Instanzen in der BlackBerry Domain Ihres Unternehmens für die HTTP-Standardauthentifizierung verwenden.	2. Geben Sie **traittool -global -trait BASProxyBasicAuthPassword -erase** ein.
Löschen Sie den Benutzernamen und das Kennwort für den Computer, den eine einzelne BlackBerry Administration Service-Instanz in der BlackBerry Domain Ihres Unternehmens zur HTTP-Standardauthentifizierung verwendet.	1. Geben Sie **traittool -BASServer** <**name**> **-trait BASProxyBasicAuthUID -erase** ein. 2. Geben Sie **traittool -BASServer** <**name**> **-trait BASProxyBasicAuthPassword -erase** ein.

Konfigurieren mehrerer BlackBerry Enterprise Server-Instanzen zur Verwendung der gleichen BlackBerry Enterprise Server-Komponente

Um eine BlackBerry Domain skalierbarer zu machen, können Sie mehrere BlackBerry Enterprise Server-Instanzen so konfigurieren, dass sie den gleichen BlackBerry MDS Connection Service oder BlackBerry Collaboration Service verwenden. Wenn eine BlackBerry Domain einen BlackBerry Enterprise Server enthält, werden alle BlackBerry Enterprise Server-Komponenten automatisch diesem BlackBerry Enterprise Server zugeordnet.

Konfigurieren mehrerer BlackBerry Enterprise Server-Instanzen zur Verwendung des gleichen BlackBerry MDS Connection Service

Sie können mehrere BlackBerry Enterprise Server-Instanzen so konfigurieren, dass sie Anwendungsdaten von BlackBerry-Geräten über denselben zentralen Push-Server übertragen und HTTP-Anforderungen vom BlackBerry Browser verwalten.

Bevor Sie beginnen: Legen Sie einen BlackBerry MDS Connection Service als zentralen Push-Server fest.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **MDS Connection Service**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Klicken Sie auf der Registerkarte **Unterstützte Dispatcher-Instanzen** in der Liste **Verfügbare Dispatcher-Instanzen** auf die BlackBerry Enterprise Server-Instanz, die den BlackBerry MDS Connection Service verwenden soll.
5. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
6. Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5 für jede BlackBerry Enterprise Server-Instanz, die den BlackBerry MDS Connection Service verwenden soll.
7. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Konfigurieren mehrerer BlackBerry Enterprise Server-Instanzen zur Verwendung des gleichen BlackBerry Collaboration Service

Sie können mehrere BlackBerry Enterprise Server-Instanzen so konfigurieren, dass sie den gleichen BlackBerry Collaboration Service verwenden, um eine Verbindung zum Instant Messaging-Server Ihres Unternehmens herzustellen und Anforderungen vom Zusammenarbeits-Client auf den BlackBerry-Geräten von Benutzern zu verwalten.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Zusammenarbeit**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Klicken Sie auf der Registerkarte **Unterstützte Dispatcher-Instanzen** in der Liste **Verfügbare Dispatcher-Instanzen** auf die BlackBerry Enterprise Server-Instanz, die den BlackBerry Collaboration Service verwenden soll.
5. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
6. Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5 für jede BlackBerry Enterprise Server-Instanz, die den BlackBerry Collaboration Service verwenden soll.
7. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Konfigurieren von Benutzerkonten

8

Erstellen von Benutzergruppen

Sie können Benutzergruppen erstellen und diese Benutzergruppen basierend auf benutzerdefinierten Kriterien wie Ort, unternehmensinterne Gruppe oder BlackBerry-Gerätemodell zuweisen. Benutzerkonten, die Teil einer Benutzergruppe sind, können auf mehreren BlackBerry Enterprise Server-Instanzen in der BlackBerry Domain existieren.

Erstellen einer Gruppe zur Verwaltung ähnlicher Benutzerkonten

Sie können den Zeitaufwand für die Verwaltung von Benutzerkonten verringern, indem Sie ähnliche Benutzerkonten einer Gruppe hinzufügen und der Gruppe gemeinsame Eigenschaften, z. B. Softwarekonfigurationen oder IT-Richtlinien, zuweisen. Eigenschaften, die Sie einer Gruppe zuweisen, werden allen Benutzerkonten in der Gruppe zugewiesen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Gruppe**.
2. Klicken Sie auf **Erstellen einer Gruppe**.
3. Geben Sie im Abschnitt **Gruppeninformationen** einen Namen und eine Beschreibung für die Gruppe ein.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Wenn Sie fertig sind:

- Fügen Sie der Gruppe Eigenschaften hinzu.
- Fügen Sie der Gruppe Benutzerkonten hinzu.

Hinzufügen von Benutzerkonten zu einer Gruppe

Sie können Benutzerkonten einer Gruppe hinzufügen, um die Eigenschaften der Gruppe automatisch den Benutzerkonten zuzuweisen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie die Benutzerkonten.
4. Wählen Sie die Benutzerkonten aus.
5. Klicken Sie in der Liste **Zur Benutzerkonfiguration hinzufügen** auf **Gruppe hinzufügen**.
6. Klicken Sie in der Liste **Verfügbare Gruppen** auf die Gruppe, zu der Sie die Benutzerkonten hinzufügen möchten.
7. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
8. Klicken Sie auf **Speichern**.

Hinzufügen eines Benutzerkontos zum BlackBerry Enterprise Server

Bei der Installation des BlackBerry Enterprise Server speichert die BlackBerry Configuration Database eine Kopie des Novell GroupWise-Systemadressbuchs für den primären POA. Wenn Sie dem BlackBerry Enterprise Server ein Benutzerkonto hinzufügen, ruft der BlackBerry Administration Service die Benutzerkontodaten aus der BlackBerry Configuration Database ab. Die E-Mail-Adresse wird täglich in der BlackBerry Configuration Database aktualisiert.

Wenn Sie dem Novell GroupWise-Nachrichtenserver ein neues Benutzerkonto hinzufügen und das Benutzerkonto dem BlackBerry Enterprise Server hinzufügen möchten, bevor die tägliche Synchronisierung des Novell GroupWise-Systemadressbuchs mit der BlackBerry Configuration Database durchgeführt wird, können Sie das Novell GroupWise-Systemadressbuch in der BlackBerry Configuration Database manuell aktualisieren.

Hinzufügen eines Benutzerkontos

Sie können dem BlackBerry Enterprise Server ein Benutzerkonto hinzufügen, einem Benutzerkonto ein BlackBerry-Gerät zuweisen und das BlackBerry-Gerät aktivieren. Das Benutzerkonto muss auf dem Nachrichtenserver Ihres Unternehmens angelegt sein.

Bevor Sie beginnen: Erstellen Sie bei Bedarf eine Gruppe von Benutzerkonten, damit Sie ähnliche Benutzerkonten verwalten können.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer erstellen**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem Anzeigenamen für das Benutzerkonto.
5. Klicken Sie auf **Fortfahren**.
6. Wenn Ihre Unternehmensumgebung mehrere BlackBerry Enterprise Server-Instanzen enthält, wählen Sie den BlackBerry Enterprise Server aus, dem Sie das Benutzerkonto hinzufügen möchten.
7. Wenn in der Liste **Verfügbare Gruppen** Gruppen vorhanden sind, klicken Sie auf mindestens eine Gruppe, der Sie das Benutzerkonto hinzufügen möchten.
8. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
9. Um eine Aktivierungsoption auszuwählen, führen Sie eine der folgenden Aktionen durch:

Option	Schritt
Aktivierungskennwort für das Benutzerkonto festlegen.	1. Klicken Sie auf **Benutzer mit Aktivierungskennwort erstellen**. 2. Geben Sie im Abschnitt **Aktivierungskennwort festlegen** ein Aktivierungskennwort ein, und bestätigen Sie das Kennwort. 3. Geben Sie im Feld **Ablauf des Kennworts (Stunden)** den Zeitraum (in Stunden) ein, der vergehen soll, bevor das Aktivierungskennwort abläuft. 4. Klicken Sie auf **Benutzer erstellen**.
Automatisch ein Aktivierungskennwort für das Benutzerkonto generieren.	Klicken Sie auf **Benutzer mit generiertem Aktivierungskennwort erstellen**.
Das Benutzerkonto aktivieren, ohne ein Aktivierungskennwort zu verwenden.	Klicken Sie auf **Benutzer ohne Aktivierungskennwort erstellen**.

Erstellen eines Benutzerkontos, das nicht in der Kontaktliste in der BlackBerry Configuration Database ist

Sie können ein Benutzerkonto für einen Benutzer erstellen, selbst wenn der BlackBerry Mail Store Service die Kontaktinformationen für das Benutzerkonto noch nicht mit der BlackBerry Configuration Database synchronisiert hat. Wenn der BlackBerry Mail Store Service die Kontaktinformationen nicht synchronisiert hat und Sie ein Benutzerkonto erstellen, zeigt der BlackBerry Administration Service das Benutzerkonto in den Suchergebnissen nicht an.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer erstellen**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie auf **Benutzer aus Unternehmensverzeichnis hinzufügen**.
5. Geben Sie im Feld **E-Mail-Adresse** die E-Mail-Adresse des Benutzerkontos, das Sie hinzufügen möchten, im SMTP-Format ein.
6. Klicken Sie auf **Benutzer im Unternehmensverzeichnis suchen**.
7. Klicken Sie auf **Benutzer in verfügbarer Benutzerliste speichern und Benutzer mit BlackBerry-Aktivierung erstellen**.
8. Wenn Sie mehrere BlackBerry Enterprise Server-Instanzen installiert haben, wählen Sie den BlackBerry Enterprise Server aus, dem Sie das Benutzerkonto hinzufügen möchten.
9. Klicken Sie auf **Fortfahren**.
10. Geben Sie ein Aktivierungskennwort ein, und bestätigen Sie es.
11. Geben Sie im Feld **Ablauf des Kennworts** den Zeitraum in Stunden ein, der vergehen kann, bevor das Aktivierungskennwort abläuft.
12. Klicken Sie auf **Benutzer erstellen**.

Exportieren einer Liste von Benutzerkonten

Sie können eine Liste von Benutzerkonten von einem BlackBerry Enterprise Server in eine CSV-Datei exportieren. Die CSV-Datei enthält Informationen zu den Benutzerkonten, z. B. die Benutzer-ID, den Anzeigenamen, die PIN und die E-Mail-Adresse. Sie können die Liste der Benutzerkonten auf einem anderen BlackBerry Enterprise Server importieren.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.

2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach Benutzerkonten.
4. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen neben den Anzeigenamen der entsprechenden Benutzerkonten.
5. Klicken Sie in der Liste **Benutzer exportieren** auf **Ausgewählte Benutzer exportieren**.
6. Klicken Sie auf **Datei herunterladen**.
7. Speichern Sie die CSV-Datei.

Importieren einer Liste von Benutzerkonten auf einem BlackBerry Enterprise Server

Sie können einem BlackBerry Enterprise Server mehrere Benutzerkonten hinzufügen, indem Sie eine CSV-Datei importieren, die eine Liste von Benutzerkonten und die erforderlichen Informationen zum Aktivieren der Benutzerkonten auf einem BlackBerry Enterprise Server enthält.

Die CSV-Datei kann die folgenden Informationen enthalten:

- Benutzerkonten, die Sie erstellen möchten
- Namen der Gruppen, denen Sie die Benutzerkonten hinzufügen möchten
- Aktivierungskennwörter und Gültigkeitsdauer, die Sie den Benutzerkonten zuweisen möchten

Der BlackBerry Administration Service verarbeitet Aktionen in der Reihenfolge, in der sie in der CSV-Datei erscheinen. Wenn der BlackBerry Administration Service einen Fehler feststellt, der für eine Aktion beim Importprozess spezifisch ist (wenn beispielsweise eine Aktion in der CSV-Datei falsch formatiert ist), fährt der BlackBerry Administration Service mit der Verarbeitung der übrigen Aktionen, die in der Datei aufgelistet sind, fort und zeigt eine Fehlermeldung für die Aktion an, die der BlackBerry Administration Service nicht verarbeiten konnte.

Der Importprozess kann eine lange Zeit (mehr als 30 Minuten) in Anspruch nehmen, wenn Sie mehr als 2000 Benutzerkonten hinzufügen.

Felder in einer CSV-Datei, die Benutzerkontodaten enthalten

Der BlackBerry Administration Service fügt dem BlackBerry Enterprise Server mithilfe einer CSV-Datei Benutzerkontodaten hinzu. In der folgenden Tabelle sind die Felder in der CSV-Datei aufgeführt, die aufgefüllt werden können, wenn Sie Benutzerkontodaten importieren.

Feld	Beschreibung
E-Mail-Adresse	Dieses Feld gibt die E-Mail-Adresse für das Benutzerkonto an.
SRP-ID	Dieses Feld gibt die SRP-ID für den BlackBerry Enterprise Server an, dem Sie das Benutzerkonto hinzufügen möchten.

Feld	Beschreibung
Group Names	Dieses Feld gibt die Namen der Gruppen an, denen Sie das Benutzerkonto hinzufügen möchten.
Activation Password Operation	Dieses Feld gibt an, ob ein Aktivierungskennwort zum Aktivieren des Benutzerkontos erforderlich ist und ob dieses Kennwort vom Administrator oder vom BlackBerry Administration Service festgelegt wird. Der in diesem Feld angegebene Wert für das Aktivierungskennwort kann "specify", "none" oder "generate" (in Kleinbuchstaben) sein. Der Vorgang zum Aktivierungskennwort muss auf jeder Zeile in der CSV-Datei gleich sein. Wenn das Feld auf "specify" festgelegt wird, sind das Aktivierungskennwort und die Gültigkeitsdauer (in Stunden) optionale Felder in der CSV-Datei. Wenn die Werte für das Aktivierungskennwort und die Gültigkeitsdauer nicht in der CSV-Datei enthalten sind, werden Sie nach dem Hochladen der CSV-Datei aufgefordert, diese Werte anzugeben. Wenn Sie das Aktivierungskennwort und die Gültigkeitsdauer für die Benutzerkonten angeben, müssen die Werte auf jeder Zeile der CSV-Datei angegeben werden. Wenn das Feld auf "erstellen" festgelegt wird, wird das Kennwort vom BlackBerry Administration Service automatisch generiert und die letzten beiden Felder jeder Zeile der CSV-Datei müssen leer sein. Das Aktivierungskennwort läuft ab, wenn der Benutzer das BlackBerry-Gerät nicht auf dem BlackBerry Enterprise Server aktiviert, bevor das Kennwort-Timeout überschritten wird. Der Standardwert ist 48 Stunden. Wenn das Feld auf "none" festgelegt wird, wird das Benutzerkonto ohne Aktivierungskennwort erstellt und die letzten beiden Felder jeder Zeile der CSV-Datei müssen leer sein. Für die Aktivierung eines BlackBerry-Geräts auf dem BlackBerry Enterprise Server über das drahtlose Netzwerk ist ein Aktivierungskennwort erforderlich.
Activation Password	Dieses Feld gibt das Aktivierungskennwort für das Benutzerkonto an, wenn ein Aktivierungskennwort erforderlich ist.
Activation Password Expiry	Wenn ein Aktivierungskennwort erforderlich ist, gibt dieses Feld den Zeitraum in Stunden an, der vergehen kann, bevor das Aktivierungskennwort abläuft. Das Aktivierungskennwort läuft ab, wenn der Benutzer das BlackBerry-Gerät auf dem BlackBerry Enterprise Server nicht innerhalb der standardmäßig festgelegten 48 Stunden aktiviert.

Beispiel: Importieren von Benutzerkonten auf einem BlackBerry Enterprise Server

```
"Email Address","SRP ID","Group Names","Activation Password
Operation","Activation Password","Activation Password Expiry"
```

```
"wbarichak@example.com","WBARICHAK0033","Admins","specify", "asdf","24"
"jbuac@example.com","JBUAC0011,"Admins","specify", "asdf","24"
```

Importieren mehrerer Benutzerkonten aus einer CSV-Datei

Sie können eine Liste von Benutzerkonten aus einer CSV-Datei auf einen BlackBerry Enterprise Server importieren, damit Sie die Benutzerkonten verwalten können.

Bevor Sie beginnen: Erstellen Sie eine CSV-Datei.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Klicken Sie auf **Mehrere Benutzer von importierter Liste verwalten**.
4. Klicken Sie im Abschnitt **Mehrere Benutzer von importierter Liste verwalten** auf **Durchsuchen**.
5. Navigieren Sie zu der CSV-Datei, die die Benutzerkonten enthält, die Sie importieren möchten.
6. Klicken Sie auf **Weiter**.
7. Führen Sie die entsprechenden Aktionen für die Benutzerkonten aus.

Erstellen mehrerer Benutzerkonten durch Importieren der Benutzerkonten aus einer CSV-Datei

Sie können eine Liste von Benutzerkonten aus einer CSV-Datei importieren und sie einem BlackBerry Enterprise Server hinzufügen. Die Benutzerkonten müssen auf dem Nachrichtenserver Ihres Unternehmens angelegt sein.

Bevor Sie beginnen: Erstellen Sie die CSV-Datei.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer erstellen**.
3. Klicken Sie auf **Neue Benutzer importieren**.
4. Klicken Sie im Abschnitt **Benutzer aus Liste importieren** auf **Durchsuchen**.
5. Navigieren Sie zu der CSV-Datei, die die Benutzerkonten enthält, die Sie importieren möchten.
6. Klicken Sie auf **Fortfahren**.
7. Führen Sie die entsprechenden Aktionen für die Benutzerkonten aus.

Zuweisen von BlackBerry-Geräten zu Benutzern

9

Vorbereiten der Verteilung eines BlackBerry-Geräts

Bevor Sie einem Benutzer ein BlackBerry-Gerät zuweisen, können Sie den BlackBerry Enterprise Server dafür konfigurieren, E-Mail-Nachrichten zu synchronisieren, die der Benutzer zuvor auf einem unterstützten BlackBerry-Gerät gesendet und empfangen hat. Sie können Nachrichten für einen neuen Benutzer oder für einen Benutzer synchronisieren, dessen PIN sich geändert hat, als er ein BlackBerryErsatzgerät erhielt.

Wenn der BlackBerry Enterprise Server Nachrichten auf einem BlackBerry-Gerät synchronisiert, wendet er die für dieses Benutzerkonto festgelegten Nachrichtenfilterregeln und Umleitungseinstellungen an.

Ändern, wie der BlackBerry Enterprise Server vorhandene E-Mail-Nachrichten auf das Smartphone herunterlädt

Standardmäßig synchronisiert der BlackBerry Enterprise Server bis zu 1000 E-Mail-Nachrichten von den vorherigen 14 Tagen mit einem BlackBerry-Smartphone, wenn Sie dieses aktivieren. Sie können die BlackBerry Enterprise Server Einstellungen ändern, damit bis zu 3000 Nachrichten von den vorherigen 30 Tagen synchronisiert werden.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **E-Mail**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Führen Sie auf der Registerkarte **Messaging** im Abschnitt **Einstellungen der Nachrichtenpopulierung** folgende Aktionen aus:

- Um die Anzahl der vergangenen Tage anzugeben, für die Sie E-Mail-Nachrichten synchronisieren möchten, geben Sie einen Wert in das Feld **Populierung nach Nachrichtenalter** ein.
- Um die maximale Anzahl der E-Mail-Nachrichten anzugeben, die synchronisiert werden sollen, geben Sie einen Wert in das Feld **Populierung nach Nachrichtenzahl** ein.

5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Verhindern, dass der BlackBerry Enterprise Server vorhandene E-Mail-Nachrichten auf ein BlackBerry-Gerät synchronisiert

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **E-Mail**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Führen Sie auf der Registerkarte **Messaging** im Abschnitt **Einstellungen der Nachrichtenpopulierung** die folgenden Aktionen aus:
   - Geben Sie im Feld **Populierung nach Nachrichtenalter** den Wert **0** ein.
   - Geben Sie im Feld **Populierung nach Nachrichtenzahl** den Wert **0** ein.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Zuweisen von BlackBerry-Geräten zu Benutzerkonten

Um Benutzerkonten BlackBerry-Geräte zuzuweisen und die BlackBerry-Geräte zu aktivieren, können Sie eine der folgenden Methoden verwenden:

Methode	Beschreibung
BlackBerry Administration Service	Sie können die BlackBerry-Geräte vor dem Verteilen an Benutzer aktivieren, indem Sie die BlackBerry-Geräte an einen Computer anschließen und sich beim BlackBerry Administration Service anmelden.

Methode	**Beschreibung**
Über das drahtlose Netzwerk	Neue BlackBerry-Gerätebenutzer und Benutzer, die ein BlackBerry-Ersatzgerät erhalten, können ihre BlackBerry-Geräte ohne physische Verbindung zum Netzwerk Ihres Unternehmens aktivieren.
Über das LAN	Neue BlackBerry-Gerätebenutzer und Benutzer, die ein BlackBerry-Ersatzgerät erhalten, können ihre BlackBerry-Geräte aktivieren, indem sie die BlackBerry-Geräte mit einem Computer verbinden, der den BlackBerry Desktop Manager hostet.
BlackBerry Web Desktop Manager	Neue BlackBerry-Gerätebenutzer und Benutzer, die ein BlackBerry-Ersatzgerät erhalten, können ihre BlackBerry-Geräte aktivieren, indem sie die BlackBerry-Geräte mit einem Computer verbinden, der den BlackBerry Web Desktop Manager hostet.
Über das Wi-Fi-Netzwerk Ihres Unternehmens	Sie können Wi-Fi-fähige BlackBerry-Geräte über das Wi-Fi-Netzwerk Ihres Unternehmens aktivieren.

Wenn Sie ein Benutzerkonto hinzugefügt haben, das auf einem anderen BlackBerry Enterprise Server in einer anderen BlackBerry Domain gespeichert war, und Sie diesem Benutzerkonto ein BlackBerry-Gerät zuweisen möchten, müssen Sie das BlackBerry-Gerät mit dem Computer verbinden, der den BlackBerry Administration Service hostet.

Option 1: Aktivieren eines BlackBerry-Geräts mithilfe des BlackBerry Administration Service

Bevor Sie beginnen: Bereiten Sie ggf. ein BlackBerry-Gerät für die benutzerseitige Bereitstellung vor.

1. Verbinden Sie das BlackBerry-Gerät mit einem Computer, der auf den BlackBerry Administration Service zugreifen kann.
2. Erweitern Sie im Menü **Geräte** den Eintrag **Angeschlossene Geräte**.
3. Klicken Sie auf **Aktuelles Gerät verwalten**.
4. Klicken Sie auf **Aktuelles Gerät zuweisen**.
5. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
6. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Anzeigenamen des Benutzerkontos.
7. Klicken Sie auf **Benutzer zuweisen**.
8. Klicken Sie auf **Aktuelles Gerät zuweisen**.

Option 2: Aktivieren eines BlackBerry-Geräts über das drahtlose Netzwerk

Um ein BlackBerry-Gerät über das drahtlose Netzwerk zu aktivieren, weisen Sie einem Benutzerkonto ein Aktivierungskennwort zu. Der Benutzer erhält das Aktivierungskennwort in einer E-Mail-Nachricht und verknüpft das BlackBerry-Gerät mit dem E-Mail-Konto, indem er auf dem BlackBerry-Gerät das Kennwort eingibt.

Sparen von Bandbreite durch Synchronisieren von Terminplanerdaten über das LAN

Wenn Benutzer BlackBerry-Geräte über das drahtlose Netzwerk aktivieren, synchronisiert der BlackBerry Enterprise Server standardmäßig die ersten heruntergeladenen Terminplanerdaten über das drahtlose Netzwerk. Um Bandbreite zu sparen, können Sie eine IT-Richtlinie konfigurieren, um die ersten heruntergeladenen Terminplanerdaten über den BlackBerry Router und das LAN Ihres Unternehmens zu synchronisieren, wenn Benutzer ihre BlackBerry-Geräte mit einem Computer verbinden, auf dem der BlackBerry Device Manager gehostet wird.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Richtlinie**.
2. Klicken Sie auf **IT-Richtlinien verwalten**.
3. Klicken Sie auf **Standard**.
4. Klicken Sie auf **IT-Richtlinie bearbeiten**.
5. Klicken Sie auf der Registerkarte **PIM-Synchronisierung** in der Regel **Drahtloses Massenladen deaktivieren** in der Dropdown-Liste auf **Ja**.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Drahtlose Aktivierung

Der drahtlose Aktivierungsprozess aktiviert BlackBerry-Geräte auf dem BlackBerry Enterprise Server über das drahtlose Netzwerk. Weder Sie noch die Benutzer müssen die BlackBerry-Geräte mit einem Computer verbinden, um den Aktivierungsprozess auszuführen.

Sie können den drahtlosen Aktivierungsprozess verwenden, um eine große Zahl von BlackBerry-Geräten über das drahtlose Netzwerk zu aktivieren. Wenn Benutzer BlackBerry-Geräte auf dem BlackBerry Enterprise Server über das drahtlose Netzwerk aktivieren möchten, müssen sie Sie benachrichtigen. Sie können den BlackBerry Administration Service verwenden, um Aktivierungskennwörter zu konfigurieren und die Kennwörter an die Benutzer zu verteilen.

Die BlackBerry Enterprise Solution kann den drahtlosen Aktivierungsprozess automatisch beginnen, oder wenn Benutzer die Aktivierungsanwendung auf ihren BlackBerry-Geräten öffnen und ein Aktivierungskennwort und eine E-Mail-Adresse eingeben. Nach Abschluss des Aktivierungsprozesses können Benutzer E-Mail-Nachrichten von ihren BlackBerry-Geräten senden und auf diesen empfangen.

Wenn Sie den drahtlosen Aktivierungsprozess einleiten, sendet der BlackBerry Enterprise Server eine E-Mail-Nachricht mit einer ETP.DAT-Anlage von der blackberry.net-Domäne an die E-Mail-Anwendung des Benutzers. Um sicherzustellen, dass die Nachricht nicht blockiert oder geändert wird, fügen Sie die blackberry.net-Domäne zur Positivliste der vom Nachrichtenserver oder Gateway verwendeten Antivirus- und Antispam-Softwareanwendungen hinzu.

Aktivierungskennwörter

Der BlackBerry Enterprise Server aktiviert ein BlackBerry-Gerät über das drahtlose Netzwerk mithilfe des drahtlosen Aktivierungsauthentifizierungsprotokolls und eines speziellen Aktivierungskennworts für das dem BlackBerry-Gerät zugeordnete Benutzerkonto.

Objekt	Beschreibung
Länge des Aktivierungskennworts	Aktivierungskennwörter sind in der Regel vier bis acht Zeichen lang. Aktivierungskennwörter sind auf die folgenden Zeichenlängen begrenzt: • BlackBerry-Gerät: 31 Zeichen • BlackBerry Administration Service: 20 Zeichen • Feld "KeyGenPassword", das das Kennwort in der BlackBerry Configuration Database speichert: 50 Zeichen
Unterstützte Zeichen	Aktivierungskennwörter können beliebige Zeichen enthalten.
Sicherheit	Die drahtlose Aktivierung ist so konzipiert, dass kurze Aktivierungskennwörter die Sicherheit des Protokolls nicht beeinträchtigen. Sie müssen das Aktivierungskennwort dem authentifizierten Benutzer in sicherer Form zuteilen. Wenn der Benutzer das Aktivierungskennwort erhält, aber das BlackBerry-Gerät auf dem BlackBerry Enterprise Server nicht aktiviert, kann ein potenziell böswilliger Benutzer, der Zugriff auf das Aktivierungskennwort hat, ein anderes BlackBerry-Gerät mit dem BlackBerry Enterprise Server verbinden und die Identität des Benutzers annehmen. Nach der Aktivierung eines BlackBerry-Geräts auf dem BlackBerry Enterprise Server durch den Benutzer ist das Aktivierungskennwort inaktiv. Ein böswilliger Benutzer kann es nicht erneut verwenden, um ein weiteres BlackBerry-Gerät zu aktivieren. Wenn ein Benutzer ein Aktivierungskennwort erhält, können Sie erst dann ein neues Aktivierungskennwort für den Benutzer erstellen, wenn das Aktivierungskennwort ungültig wird. Ein Aktivierungskennwort läuft standardmäßig nach 48 Stunden ab. Sie können das Aktivierungskennwort so konfigurieren, dass es vor den standardmäßig festgelegten 48 Stunden abläuft.
Gültigkeitsdauer	Ein Kennwort ist nicht mehr gültig, wenn eines der folgenden Ereignisse stattfindet: • Der Benutzer aktiviert das BlackBerry-Gerät auf dem BlackBerry Enterprise Server nicht innerhalb der standardmäßig festgelegten 48 Stunden.

Objekt	Beschreibung
	• Der Benutzer gibt fünfmal hintereinander das falsche Aktivierungskennwort ein. • Der BlackBerry Enterprise Server aktiviert ein BlackBerry-Gerät mit dem Aktivierungskennwort.

Anpassen des Aktivierungskennworts

Sie können den Typ des Aktivierungskennworts und die Anzahl der Zeichen anpassen, die das Kennwort enthalten kann, das Sie an BlackBerry-Geräte in einer BlackBerry Domain senden. Sie können auch den Zeitraum ändern, über den das Aktivierungskennwort gültig ist, bevor es abläuft.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Geräte** den Eintrag **Drahtlose Aktivierung**.
2. Klicken Sie auf **Einstellungen für die Geräteaktivierung**.
3. Klicken Sie auf **Aktivierungseinstellungen bearbeiten**.
4. Führen Sie im Abschnitt **Kennworteinstellungen** folgende Aktionen aus:
   - Um die Länge des Aktivierungskennworts zu ändern, geben Sie im Feld **Länge automatisch generierter Kennwörter** eine Zeichenlänge ein.
   - Um den Typ des Aktivierungskennworts zu ändern, klicken Sie in der Dropdown-Liste **Typ automatisch generierter Kennwörter** auf einen Kennworttyp.
   - Um den Zeitraum zu ändern, über den das Aktivierungskennwort gültig ist, bevor es abläuft, geben Sie im Feld **Lebensdauer automatisch generierter Kennwörter (Stunden)** die Anzahl der Stunden ein.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Anpassen der Aktivierungsnachricht

Um Informationen zur Behebung von Fehlern im Zusammenhang mit der Aktivierung bereitzustellen oder um sicherzustellen, dass die Aktivierungsnachricht, die Benutzer auf ihren Computern empfangen, den Nachrichtenrichtlinien Ihres Unternehmens entspricht, können Sie die Standardaktivierungsnachricht anpassen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Geräte** den Eintrag **Drahtlose Aktivierung**.
2. Klicken Sie auf **Einstellungen für die Geräteaktivierung**.
3. Klicken Sie auf **Aktivierungseinstellungen bearbeiten**.
4. Führen Sie im Abschnitt **Nachricht zur E-Mail-Initialisierung** die folgenden Aktionen durch:
   - Geben Sie im Feld **Absenderadresse** die E-Mail-Adresse für das Administratorkonto ein.
   - Geben Sie im Feld **Benutzerdefinierte Aktivierungsnachricht** den Betreff und die Nachricht ein.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Senden eines Aktivierungskennworts an einen Benutzer

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Anzeigenamen des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie in der Liste **Geräteaktivierung** auf **Aktivierungskennwort festlegen**.
6. Geben Sie in den Feldern **Aktivierungskennwort** und **Kennwort bestätigen** ein Aktivierungskennwort ein. Das Kennwort darf keine Sonderzeichen enthalten. Einige BlackBerry-Geräte unterstützen keine Sonderzeichen und werden nicht entsperrt, wenn ein Benutzer ein Kennwort eingibt, das Sonderzeichen enthält.
7. Geben Sie im Feld **Ablauf des Kennworts (Stunden)** den Zeitraum ein, der vergehen kann, bevor das Aktivierungskennwort abläuft.
8. Klicken Sie auf **Aktivierungskennwort festlegen**.

Senden eines Aktivierungskennworts an mehrere Benutzer

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach Benutzerkonten.
4. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen neben den Anzeigenamen der entsprechenden Benutzerkonten.
5. Klicken Sie in der Liste **Geräteaktivierung** auf **Aktivierungskennwort festlegen**.
6. Geben Sie in den Feldern **Aktivierungskennwort** und **Kennwort bestätigen** ein Aktivierungskennwort ein. Das Kennwort darf keine Sonderzeichen enthalten. Einige BlackBerry-Geräte unterstützen keine Sonderzeichen und werden nicht entsperrt, wenn ein Benutzer ein Kennwort eingibt, das Sonderzeichen enthält.
7. Geben Sie im Feld **Ablauf des Kennworts (Stunden)** den Zeitraum in Stunden ein, der vergehen kann, bevor das Aktivierungskennwort abläuft.
8. Klicken Sie auf **Aktivierungskennwort festlegen**.

Option 3: Aktivieren von BlackBerry-Geräten über das LAN

Benutzer können ihre BlackBerry-Geräte durch Verbinden mit Computern aktivieren, auf denen der BlackBerry Desktop Manager installiert ist. Während des Aktivierungsprozesses fordert der BlackBerry Desktop Manager Benutzer auf, ihre

BlackBerry-Geräte mit ihren jeweiligen geschäftlichen E-Mail-Konten zu verknüpfen und Verschlüsselungsschlüssel zu generieren.

Wenn Benutzer den Aktivierungsprozess abschließen, sendet der BlackBerry Enterprise Server E-Mail-Nachrichten und Terminplanerdaten über den BlackBerry Routeran die BlackBerry-Geräte. Für den Fall, dass eine Verbindung zum BlackBerry Router abbricht, wird die Datenübertragung über das drahtlose Netzwerk fortgesetzt.

Option 4: Aktivieren von BlackBerry-Geräten mithilfe des BlackBerry Web Desktop Manager

Benutzer können ihre BlackBerry-Geräte aktivieren, indem sie diese über ein USB-Kabel oder eine Bluetooth-Verbindung mit Computern verbinden und sich beim BlackBerry Web Desktop Manager anmelden. Während des Aktivierungsprozesses fordert der BlackBerry Web Desktop Manager die Benutzer dazu auf, ihre BlackBerry-Geräte mit ihren E-Mail-Konten zu verknüpfen und Verschlüsselungsschlüssel zu generieren.

Wenn Benutzer den Aktivierungsprozess abschließen, synchronisiert der BlackBerry Enterprise Server E-Mail-Nachrichten und Terminplanerdaten über den BlackBerry Router mit den BlackBerry-Geräten. Für den Fall, dass eine Verbindung zum BlackBerry Router abbricht, wird die Datenübertragung über das drahtlose Netzwerk fortgesetzt.

Option 5: Aktivieren von BlackBerry-Geräten über ein Wi-Fi-Unternehmensnetzwerk

Benutzer können Wi-Fi-fähige BlackBerry-Geräte über ein Wi-Fi-Unternehmensnetzwerk in Umgebungen aktivieren, die über die folgenden Merkmale verfügen:

- BlackBerry-Geräte können eine Verbindung zum Wi-Fi-Unternehmensnetzwerk, jedoch nicht zur BlackBerry Infrastructure herstellen.
- Benutzer haben BlackBerry Desktop Manager nicht auf ihren Computern installiert und können nicht auf den BlackBerry Web Desktop Manager zugreifen.
- Sie möchten eine große Anzahl an BlackBerry-Geräten bereitstellen und aktivieren.

Um BlackBerry-Geräte über das Wi-Fi-Unternehmensnetzwerk zu aktivieren, müssen Sie den BlackBerry Router als SMTP-Client (auch als "Mail User Agent" bezeichnet) konfigurieren. Als SMTP-Client kommuniziert der BlackBerry Router mit einem SMTP-Server, der eine ETP-Nachricht an den Benutzer sendet. Die ETP-Nachricht ist die E-Mail-Nachricht, die der BlackBerry Router während des Aktivierungsprozesses an die Mailbox des Benutzers sendet.

Sie können den BlackBerry Router so konfigurieren, dass er als Gateway für die Aktivierung von BlackBerry-Geräten über das Wi-Fi-Unternehmensnetzwerk und als Gateway für sonstigen Netzwerkverkehr (z. B. E-Mail-Nachrichten, Daten oder Kalendersynchronisierung) oder nur als Gateway für die Aktivierung von BlackBerry-Geräten über das Wi-Fi-Unternehmensnetzwerk fungiert. Wenn Sie den BlackBerry Router nur als Gateway für die Aktivierung von BlackBerry-Geräten über das Wi-Fi-Unternehmensnetzwerk konfigurieren, müssen Sie den BlackBerry Router als Teil einer Kette von BlackBerry Router-Instanzen konfigurieren und sicherstellen, dass mindestens eine BlackBerry Router-Instanz in der Kette als Gateway für sonstigen Netzwerkverkehr fungieren kann.

Weitere Informationen zu Wi-Fi-fähigen BlackBerry-Geräten finden Sie in *BlackBerry Enterprise Server: Funktionsüberblick und Technischer Überblick*.

Voraussetzungen: Konfigurieren eines BlackBerry Router für die Aktivierung von BlackBerry-Geräten über das Wi-Fi-Unternehmensnetzwerk

- Konfigurieren Sie auf dem Computer, auf dem Sie den BlackBerry Router installiert haben, oder auf einem Remote-Computer einen SMTP-Dienst, den der BlackBerry Router verwenden kann. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zum Windows Server.
- Um den BlackBerry Router so einzuschränken, dass er nur als Gateway für die Aktivierung von BlackBerry-Geräten über das Wi-Fi-Unternehmensnetzwerk fungiert, installieren Sie auf einem Computer, der keinen BlackBerry Enterprise Server hostet, einen BlackBerry Router, dessen einziger Zweck darin besteht, eine Verbindung zu Wi-Fi-fähigen BlackBerry-Geräten über das Wi-Fi-Unternehmensnetzwerk bereitzustellen. Konfigurieren Sie den BlackBerry Router als Teil einer Kette von BlackBerry Router-Instanzen und stellen Sie sicher, dass mindestens eine BlackBerry Router-Instanz in der Kette als Gateway für sonstigen Netzwerkverkehr (z. B. E-Mail-Nachrichten, Daten oder Kalendersynchronisierung) fungieren kann.
- Vergewissern Sie sich, dass die drahtlosen Zugriffspunkte eine Verbindung zum BlackBerry Router herstellen können, den Sie für die Aktivierung von BlackBerry-Geräten über das Wi-Fi-Unternehmensnetzwerk konfiguriert haben.
- Vergewissern Sie sich, dass jeder BlackBerry Enterprise Server eine Verbindung zu einem BlackBerry Router herstellen kann, den Sie für die Aktivierung von BlackBerry-Geräten über das Wi-Fi-Unternehmensnetzwerk konfiguriert haben.
- Erstellen Sie für jedes neue BlackBerry-Gerät ein Benutzerkonto und ein Aktivierungskennwort auf dem BlackBerry Enterprise Server.

Konfigurieren eines BlackBerry Router, um Aktivierungen vonBlackBerry-Geräten über das Wi-Fi-Netzwerk des Unternehmens zuzulassen

1. Klicken Sie auf dem Computer, der den BlackBerry Router hostet, in der Taskleiste auf **Start** > **Programme** > **BlackBerry Enterprise Server** > **BlackBerry Server-Konfiguration**.
2. Aktivieren Sie auf der Registerkarte **OTA-Wi-Fi-Aktivierung** das Kontrollkästchen **Drahtlose Aktivierung in Ihrer WLAN-Umgebung zulassen**.
3. Um den BlackBerry Router optional so einzuschränken, dass er als Gateway für die drahtlose Aktivierung über das Wi-Fi-Unternehmensnetzwerk und nicht als Gateway für sonstigen Netzwerkverkehr (z. B. E-Mail-Nachrichten, Daten oder Kalendersynchronisierung) fungiert, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Den gesamten seriellen Umgehungsverkehr durch diesen Router mit Ausnahme von WLAN-Aktivierungen verhindern**. Schränken Sie den BlackBerry Router nur ein, wenn Sie mehrere BlackBerry Router-Instanzen konfiguriert haben.
4. Um anzugeben, wie der BlackBerry Router den SMTP-Server sucht, wählen Sie im Abschnitt **Gateway-Einstellungen für die Aktivierung** eine der folgenden Optionen aus:
   - Um zuzulassen, dass der BlackBerry Router basierend auf dem MX-Eintrag der Hostdomäne bestimmt, welchen SMTP-Server er für ETP-Datenverkehr verwendet, wählen Sie die Option **MX Lookup zum Abrufen des SMTP-Servers verwenden**.

  - Um den SMTP-Servernamen und die Portnummer für den BlackBerry Router bereitzustellen, wählen Sie die Option **Den SMTP-Servernamen und den Port explizit angeben** aus. Geben Sie den Servernamen und die Serverportnummer des SMTP-Servers ein.

5. Wenn der SMTP-Server eine Authentifizierung erfordert, geben Sie den SMTP-Anmeldenamen und das SMTP-Kennwort an. Ggf. ist es notwendig, den Windows-Registrierungsschlüssel manuell zu aktualisieren, um die SMTP Authentifizierung zu aktivieren.
6. Geben Sie im Feld **Absenderadresse für ETP-Nachrichten** die E-Mail-Adresse ein, die Sie als Absenderadresse verwenden möchten. Die ETP-Nachricht ist die E-Mail-Nachricht, die der BlackBerry Router während des Aktivierungsprozesses an die Postfächer der Benutzer sendet.
7. Klicken Sie auf **Anwenden**.
8. Klicken Sie auf **OK**.
9. Starten Sie den BlackBerry Router in den Windows-Diensten neu.

Wenn Sie fertig sind: Fordern Sie die Benutzer auf, die Wi-Fi-fähigen BlackBerry-Geräte zu aktivieren.

Aktivieren eines Wi-Fi-fähigen BlackBerry-Geräts

Wenn Sie ein Wi-Fi-fähiges BlackBerry-Gerät mithilfe des Wi-Fi-Unternehmensnetzwerks aktivieren möchten, können Sie einen BlackBerry-Benutzer anweisen, auf dem BlackBerry-Gerät die folgende Aufgabe auszuführen. Wenn Sie ein BlackBerry-Gerät erneut aktivieren möchten, müssen Sie ein neues Aktivierungskennwort für das BlackBerry-Gerät erstellen.

1. Klicken Sie auf dem BlackBerry-Gerät in den Geräteoptionen auf **Erweiterte Optionen**.
2. Klicken Sie auf **Enterprise-Aktivierung**.
3. Geben Sie die Aktivierungs-E-Mail-Adresse ein.
4. Geben Sie das Aktivierungskennwort ein.
5. Geben Sie im Feld **Adresse des Aktivierungsservers** die IP-Adresse des BlackBerry Router ein, den das BlackBerry-Gerät zum Aktivieren über das Wi-Fi-Unternehmensnetzwerk verwenden kann.
6. Klicken Sie im Menü auf **Aktivieren**.

Wenn Sie fertig sind:

- Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch für das BlackBerry-Gerät.
- Um den Aktivierungsstatus anzuzeigen, suchen Sie im BlackBerry Administration Service auf der Seite **Drahtlos** > **Aktivierungen anzeigen** nach dem Benutzerkonto. Überprüfen Sie, ob die Aktivierung erfolgreich war.

Konfigurieren hoher Verfügbarkeit für BlackBerry Enterprise Server

10

Prüfen des Zustands eines BlackBerry Enterprise Server

Wenn Sie BlackBerry Enterprise Server für hohe Verfügbarkeit konfiguriert haben, können Sie den Zustand einer BlackBerry Enterprise Server-Instanz prüfen, um sich zu vergewissern, dass sie wie erwartet ausgeführt wird.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Hohe Verfügbarkeit**.
2. Klicken Sie auf **Zusammenfassung – Hohe Verfügbarkeit**.
3. Klicken Sie im Feld **Name der Hostinstanz** auf den Namen eines BlackBerry Enterprise Server-Paars.
4. Klicken Sie auf **Weitere**.

Der BlackBerry Administration Service zeigt den Status der Zustandsparameter an.

Verfügbarkeitsstatus und Ausfallsicherungsstatus des BlackBerry Enterprise Server

Wenn Sie den Zustand einer BlackBerry Enterprise Server-Instanz im BlackBerry Administration Service prüfen, können Sie auch den Verfügbarkeitsstatus und den Ausfallsicherungsstatus der BlackBerry Enterprise Server-Instanz prüfen.

Der Verfügbarkeitsstatus gibt an, ob die BlackBerry Enterprise Server-Instanz gemäß den Informationen aus der BlackBerry Configuration Database eine primäre Instanz oder eine Standby-Instanz ist. Wenn Sie den BlackBerry Enterprise Server nicht mit der BlackBerry Configuration Database verbunden haben, zeigt der BlackBerry Administration Service möglicherweise keine aktuellen Informationen zum Verfügbarkeitsstatus an.

Der Ausfallsicherungsstatus gibt an, ob die BlackBerry Enterprise Server-Instanz eine primäre Instanz oder eine Standby-Instanz ist und ob die BlackBerry Enterprise Server-Instanz wie erwartet ausgeführt wird. Der BlackBerry Administration

Service empfängt diese Informationen von der BlackBerry Enterprise Server-Instanz in Echtzeit, sodass der Ausfallsicherungsstatus immer aktuell ist.

Der Novell GroupWise SOAP Connector wird nur auf der primären Instanz des BlackBerry Enterprise Server ausgeführt. Dies verringert den Ressourcenbedarf auf dem GroupWise-Server. Wenn eine Ausfallsicherung erfolgt, wird der GroupWise SOAP Connector auf der primären Instanz des BlackBerry Enterprise Server heruntergefahren und der GroupWise SOAP Connector auf der Standby-Instanz des BlackBerry Enterprise Server hochgefahren.

So verwendet der BlackBerry Enterprise Server Zustandsparameter

Der BlackBerry Enterprise Server verwendet Zustandsparameter, um die Schwellenwerte für Ausfallsicherung und Hochstufung zu definieren. Die Zustandsparameter geben an, ob ein BlackBerry Enterprise Server-Dienst oder eine Komponente fehlerfrei oder fehlerhaft funktionieren. So gibt beispielsweise der Wert für den Zustandsparameter "Zugriff auf das Mobilfunknetz" an, ob der BlackBerry Router auf das drahtlose Netzwerk zugreifen kann. Die Zustandsparameter sind für den Schwellenwert für Ausfallsicherung und den Schwellenwert für Hochstufung identisch. Sie können die Zustandsparameter für die Dienste und Komponenten auswählen, die für Ihr Unternehmen wichtig sind.

Nach Auswahl der Zustandsparameter, mit deren Hilfe der BlackBerry Enterprise Server bestimmen soll, wann eine automatische Ausfallsicherung durchgeführt werden sollte, kann die Ausfallsicherung automatisch stattfinden, wenn sämtliche der folgenden Bedingungen zutreffen:

- Die Werte für die Zustandsparameter, die Sie als Teil des Schwellenwerts für Ausfallsicherung für den primären BlackBerry Enterprise Server definieren, geben an, ob ein Dienst oder eine Komponente fehlerhaft ist.
- Die Werte für die Zustandsparameter, die Sie als Teil des Schwellenwerts für Hochstufung für den Standby-BlackBerry Enterprise Server definieren, geben an, ob alle erforderlichen Dienste und Komponenten fehlerfrei funktionieren.
- Wenn Sie einen Zustandsparameter für den primären BlackBerry Enterprise Server so konfigurieren, dass er über dem Schwellenwert für Ausfallsicherung liegt, muss der Zustandsparameterwert angeben, dass der BlackBerry Enterprise Server-Dienst oder die Komponente auf dem Standby-BlackBerry Enterprise Server fehlerfrei ist, bevor die automatische Ausfallsicherung durchgeführt werden kann, selbst wenn Sie den Zustandsparameter so konfigurieren, dass er unterhalb des Schwellenwerts für Hochstufung liegt.

Sie müssen die ausgewählten Zustandsparameter für den primären BlackBerry Enterprise Server so konfigurieren, dass sie über dem Schwellenwert für Ausfallsicherung liegen. Sie müssen die ausgewählten Zustandsparameter für den Standby-BlackBerry Enterprise Server so konfigurieren, dass sie über dem Schwellenwert für Hochstufung liegen. Der BlackBerry Enterprise Server ignoriert die Zustandsparameter, die so konfiguriert sind, dass sie unter den Schwellenwerten liegen.

Der BlackBerry Enterprise Server aktualisiert die Werte der Zustandsparameter regelmäßig, damit der BlackBerry Enterprise Server automatisch bestimmen kann, wann eine Ausfallsicherung stattfinden muss.

Definieren des Zeitpunkts der Ausfallsicherung

Die Konfiguration des Schwellenwerts für die Ausfallsicherung und des Schwellenwerts für die Hochstufung beeinflusst den Zeitpunkt des Eintretens der Ausfallsicherung. Zum Konfigurieren der Schwellenwerte haben Sie die folgenden Möglichkeiten:

- Wenn die Ausfallsicherung eintreten soll, wenn sich der Standby-BlackBerry Enterprise Server in einem akzeptablen Zustand befindet, können Sie den Schwellenwert für die Hochstufung so verschieben, dass er über dem Schwellenwert für die Ausfallsicherung liegt. In akzeptablem Zustand werden nur die BlackBerry-Dienste bereitgestellt, die Ihr Unternehmen als wesentlich betrachtet.
- Wenn die Ausfallsicherung nur dann eintreten soll, wenn der Standby-BlackBerry Enterprise Server sich in einem besseren Zustand befindet als der primäre BlackBerry Enterprise Server, können Sie den Schwellenwert für die Hochstufung so verschieben, dass er unterhalb des Schwellenwerts für die Ausfallsicherung liegt.
- Wenn die Ausfallsicherung eintreten soll, wenn der Standby-BlackBerry Enterprise Server die gleichen Dienste bereitstellen kann wie der primäre BlackBerry Enterprise Server im fehlerfreien Zustand, können Sie den Schwellenwert für die Hochstufung so verschieben, dass er mit dem Schwellenwert für die Ausfallsicherung identisch ist.

Konfigurieren der Ausfallsicherung für den Zeitpunkt, zu dem sich der Standby-BlackBerry Enterprise Server in einem akzeptablen Zustand befindet

Standardmäßig sind die Schwellenwerte so konfiguriert, dass bei Verlust der SRP-Verbindung oder der Nachrichtenserververbindung des primären BlackBerry Enterprise Server, oder wenn der primäre BlackBerry Enterprise Server nicht im Internet surfen kann, die Ausfallsicherung für den primären BlackBerry Enterprise Server durchgeführt werden muss. Der Standby-BlackBerry Enterprise Server kann sich hochstufen, wenn er eine Verbindung zur BlackBerry Infrastructure und dem Nachrichtenserver herstellen kann. Diese Standardkonfiguration soll sicherstellen, dass der BlackBerry Enterprise Server in einem akzeptablen Zustand verbleibt.

Um den BlackBerry Enterprise Server in einem akzeptablen Zustand zu halten, konfigurieren Sie den Standby-BlackBerry Enterprise Server so, dass er sich hochstuft, wenn sein Zustand so gut ist, dass er BlackBerry-Dienste bereitstellen kann, die Ihr Unternehmen als wesentlich betrachtet. Der primäre BlackBerry Enterprise Server kann sich nicht zurückstufen, solange er BlackBerry-Dienste bereitstellt, die Ihr Unternehmen nutzt, aber nicht als wesentlich betrachtet.

Beispiel: Wenn das BlackBerry Enterprise Server-Paar die Standardkonfiguration verwendet und der primäre BlackBerry Enterprise Server keine Verbindung zum Nachrichtenserver herstellen und der Standby-BlackBerry Enterprise Server nicht im Internet surfen kann, muss sich der primäre BlackBerry Enterprise Server zurückstufen, da einer seiner Zustandsparameter anzeigt, dass sein Zustand nicht ausreichend gut ist. Der Standby-BlackBerry Enterprise Server kann sich trotz eines Problems hochstufen und zum primären BlackBerry Enterprise Server werden, weil alle erforderlichen Zustandsparameter anzeigen, dass sein Zustand gut genug ist, um als primäre Instanz zu fungieren.

Konfigurieren der Ausfallsicherung für den Zeitpunkt, zu dem der Standby-BlackBerry Enterprise Server die gleichen Dienste bereitstellen kann wie der primäre BlackBerry Enterprise Server

Wenn Sie die Schwellenwerte für die Ausfallsicherung und die Hochstufung so verschieben, dass die identischen Zustandsparameter über beiden Schwellenwerten liegen, müssen die primäre und die Standby-BlackBerry Enterprise Server-Instanz dieselben Anforderungen erfüllen, damit ihr Zustand als ausreichend für die Ausführung betrachtet werden kann. Sie können den Schwellenwert für die Hochstufung auf einen Wert verschieben, der identisch ist mit den Schwellenwerten für die Ausfallsicherung, wenn Ihr Unternehmen erfordert, dass im Rahmen der Ausfallsicherung nur ein Standby-BlackBerry Enterprise Server in gutem Zustand hochgestuft werden kann.

In diesem Szenario konfigurieren Sie den Standby-BlackBerry Enterprise Server so, dass er sich selbst hochstuft, wenn er den Großteil der BlackBerry-Dienste, die Ihr Unternehmen erfordert, bereitstellen kann. Der primäre BlackBerry Enterprise Server stuft sich zurück, wenn er den Großteil der BlackBerry-Dienste, die Ihr Unternehmen als wesentlich betrachtet, nicht bereitstellen kann.

Beispiel: Sie können den Schwellenwert für die Ausfallsicherung und die Hochstufung so konfigurieren, dass die primäre und die Standby-BlackBerry Enterprise Server-Instanz in der Lage sein müssen, eine Verbindung zur BlackBerry Infrastructure und zum Nachrichtenserver herzustellen und im Internet zu surfen. Wenn der primäre BlackBerry Enterprise Server keine Verbindung zum Nachrichtenserver herstellen kann und der Standby-BlackBerry Enterprise Server nicht in der Lage ist, im Internet zu surfen, kann der Standby-BlackBerry Enterprise Server sich nicht hochstufen, weil sein Zustand nicht ausreichend gut ist.

Konfigurieren der Durchführung einer Ausfallsicherung, wenn der Standby-BlackBerry Enterprise Server weniger fehleranfällig ist als der aktive BlackBerry Enterprise Server

Wenn Sie den Ausfallsicherungs-Schwellenwert und den Hochstufungs-Schwellenwert so verschieben, dass der Hochstufungs-Schwellenwert niedriger als der Ausfallsicherungs-Schwellenwert ist, wird eine Ausfallsicherung nur dann durchgeführt, wenn der Standby-BlackBerry Enterprise Server weniger fehleranfällig ist als der primäre BlackBerry Enterprise Server, der für die Ausführung ausreichend ist. Sie können den Hochstufungs-Schwellenwert so verschieben, dass er niedriger als der Ausfallsicherungs-Schwellenwert ist, wenn Ihr Unternehmen die Durchführung von Ausfallsicherungen begrenzen möchte und eine Ausfallsicherung nur dann durchgeführt werden soll, wenn der Standby-BlackBerry Enterprise Server alle Anforderungen Ihres Unternehmens erfüllt.

Konfigurieren Sie in diesem Szenario den Standby-BlackBerry Enterprise Server so, dass er sich selbst hochstuft, wenn er die meisten oder alle BlackBerry-Dienste bereitstellen kann, die Ihr Unternehmen erfordert. Der primäre BlackBerry Enterprise Server stuft sich nicht selbst herab, solange er zumindest die BlackBerry-Dienste bereitstellen kann, die Ihr Unternehmen als unverzichtbar betrachtet.

Sie konfigurieren den Ausfallsicherungs-Schwellenwert z. B. so, dass der primäre BlackBerry Enterprise Server eine Verbindung zur BlackBerry Infrastructure und zum Nachrichtenserver herstellen und das Internet durchsuchen können muss. Sie konfigurieren den Hochstufungs-Schwellenwert so, dass der Standby-BlackBerry Enterprise Server eine Verbindung zur BlackBerry Infrastructure und zum Nachrichtenserver herstellen, das Internet durchsuchen und Anlagen verarbeiten können muss. Wenn der primäre BlackBerry Enterprise Server keine Verbindung zum Nachrichtenserver herstellen und der Standby-BlackBerry Enterprise Server Anlagen nicht verarbeiten kann, kann der Standby-BlackBerry Enterprise Server sich nicht selbst hochstufen, weil er nicht alle seine Anforderungen erfüllt.

Ändern des Hochstufungs-Schwellenwerts und des Ausfallsicherungs-Schwellenwerts

Jede primäre und BlackBerry Enterprise Server-Standby-Instanz hat einen Ausfallsicherungs-Schwellenwert und einen Hochstufungs-Schwellenwert. Der BlackBerry Enterprise Server verwendet den Ausfallsicherungs-Schwellenwert, wenn es sich um eine primäre Instanz handelt, um zu bestimmen, wann er sich herabstufen muss. Er verwendet den Hochstufungs-Schwellenwert, wenn es sich um eine Standby-Instanz handelt, um zu bestimmen, ob er sich hochstufen kann, um zur primären Instanz zu werden.

Sie können die Schwellenwerte für jedes BlackBerry Enterprise Server-Paar konfigurieren.

Ändern des Hochstufungs-Schwellenwerts und des Ausfallsicherungs-Schwellenwerts sowie der Reihenfolge der Zustandsparameter

Sie können den Hochstufungs-Schwellenwert und den Ausfallsicherungs-Schwellenwert sowie die Reihenfolge der Zustandsparameter ändern, um die Anforderungen Ihres Unternehmens zu erfüllen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Hohe Verfügbarkeit** > **Hohe Verfügbarkeit von BlackBerry Enterprise Servern**.
2. Klicken Sie auf den Namen des BlackBerry Enterprise Server-Paars, für das Sie die Zustandsparameter und Schwellenwerte ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Automatische Ausfallsicherungseinstellungen bearbeiten**.
4. Um die Reihenfolge der Zustandsparameter und Schwellenwerte zu ändern, klicken Sie auf den **Aufwärtspfeil** und den **Abwärtspfeil**.
5. Klicken Sie auf **Speichern**.

Zustandsparameter für die Schwellenwerte für Ausfallsicherung und Hochstufung

Zustandsparameter	Beschreibung
Zugriff auf das Mobilfunknetz	Dieser Zustandsparameter gibt an, ob der BlackBerry Router auf das drahtlose Netzwerk zugreifen kann. Sie können die Schwellenwerte für Ausfallsicherung

Zustandsparameter	Beschreibung
	oder Hochstufung nicht so konfigurieren, dass sie über diesem Zustandsparameter liegen.
BlackBerry Dispatcher	Dieser Zustandsparameter gibt an, ob der BlackBerry Dispatcher alle Daten, die von BlackBerry-Geräten gesendet und empfangen werden, komprimieren und verschlüsseln kann. Sie können die Schwellenwerte für Ausfallsicherung oder Hochstufung nicht so konfigurieren, dass sie über diesem Zustandsparameter liegen.
BlackBerry Messaging Agent	Dieser Zustandsparameter gibt an, ob der BlackBerry Messaging Agent verfügbar und mit dem BlackBerry Dispatcher verbunden ist.
Benutzerkonten	Dieser Zustandsparameter gibt an, ob ein vorkonfigurierter Prozentsatz von Benutzerkonten im BlackBerry Messaging Agent gestartet wurde.
Verbindung zu Nachrichtenserver(n)	Dieser Zustandsparameter gibt an, ob der BlackBerry Messaging Agent eine Verbindung zum Nachrichtenserver herstellen kann. Wenn die Umgebung Ihres Unternehmens mehrere Nachrichtenserver enthält und die BlackBerry Messaging Agent-Instanzen keine Verbindung zu einem vorkonfigurierten Prozentsatz der Nachrichtenserver herstellen können, ändert sich der Status dieses Zustandsparameters in "Konfigurierter Prozentsatz nicht verbunden".
Mindestens ein Benutzerkonto	Dieser Zustandsparameter gibt an, ob mindestens ein Benutzerkonto im BlackBerry Messaging Agent gestartet ist.
Zugriff auf Webinhalt und Anwendungsinhalt	Dieser Zustandsparameter gibt an, ob der BlackBerry MDS Connection Service den Benutzern den Zugriff auf Inhalte von BlackBerry Java Applications sowie Inhalte im Intranet Ihres Unternehmens oder im Internet ermöglicht.
Kontakte suchen	Dieser Zustandsparameter gibt an, ob der BlackBerry Messaging Agent im Adressbuch nach Adressen suchen kann.
Kalendersynchronisierung	Dieser Zustandsparameter gibt an, ob der BlackBerry Messaging Agent den Kalender synchronisieren kann.
Anzeige von Anlagen	Dieser Zustandsparameter gibt an, ob der BlackBerry Messaging Agent Dienste zum Anzeigen von Anlagen bereitstellen kann.
Verbindung zur BlackBerry Configuration Database	Dieser Zustandsparameter gibt an, ob BlackBerry Enterprise Server-Komponenten eine Verbindung zur BlackBerry Configuration Database herstellen können.
Push-Anwendungszugriff	Dieser Zustandsparameter gibt an, ob der BlackBerry MDS Connection Service über die Push-Funktion Anwendungsdaten an BlackBerry-Geräte übertragen kann.

Zustandsparameter	Beschreibung
BlackBerry Collaboration Service	Dieser Zustandsparameter gibt an, ob der BlackBerry Collaboration Service Dienste für den Zusammenarbeits-Client auf BlackBerry-Geräten zur Verfügung stellen kann.
BlackBerry Policy Service	Dieser Zustandsparameter gibt an, ob der BlackBerry Policy Service verfügbar ist. Sie können für die Schwellenwerte für Ausfallsicherung und Hochstufung keinen Wert unterhalb dieses Parameters festlegen.
BlackBerry Synchronization Service	Dieser Zustandsparameter gibt an, ob der BlackBerry Synchronization Service verfügbar ist. Sie können die Schwellenwerte für Ausfallsicherung oder Hochstufung nicht so konfigurieren, dass sie unter diesem Zustandsparameter liegen.
Synchronisierung von Terminplanerdaten	Dieser Zustandsparameter gibt an, ob der BlackBerry Synchronization Service Terminplanerdaten zwischen BlackBerry-Geräten und dem Nachrichtenserver über das Mobilfunknetz synchronisieren kann. Sie können die Schwellenwerte für Ausfallsicherung oder Hochstufung nicht so konfigurieren, dass sie unter diesem Zustandsparameter liegen.

Ändern der Bedingungen für eine automatische Ausfallsicherung durch Anpassen der Zustandsparameter für Benutzerkonten und Nachrichtenserver

Standardmäßig bestimmen die Zustandsparameter für Benutzerkonten und Nachrichtenserver anhand von Prozentsätzen, ob eine BlackBerry Enterprise Server-Instanz fehlerhaft ist. Der Zustandsparameter "Benutzerkonten" stuft eine BlackBerry Enterprise Server-Instanz als fehlerhaft ein, wenn weniger als 75 % der Benutzerkonten gestartet wurden. Der Zustandsparameter "Verbindung zu Nachrichtenserver(n)" stuft eine BlackBerry Enterprise Server-Instanz als fehlerhaft ein, wenn die BlackBerry Enterprise Server-Instanz nicht zu mindestens 75 % der Nachrichtenserver in Ihrem Unternehmen eine Verbindung herstellen kann.

Wenn einer dieser Zustandsparameter anzeigt, dass der primäre BlackBerry Enterprise Server fehlerhaft ist, und Sie die automatische Ausfallsicherung aktivieren, startet der BlackBerry Enterprise Server den Ausfallsicherungsprozess. Sie können die Prozentsätze dieser Zustandsparameter ändern, um festzulegen, wann in der Umgebung Ihres Unternehmens eine automatische Ausfallsicherung durchgeführt werden soll.

Wenn es z. B. in Ihrem Unternehmen erforderlich ist, dass alle Benutzer stets auf E-Mail-Nachrichten von BlackBerry-Geräten zugreifen können und dass der BlackBerry Enterprise Server jederzeit mit allen Nachrichtenservern verbunden ist, können Sie den Wert des Zustandsparameters "Verbindung zu Nachrichtenserver(n)" in 100 % ändern.

Wenn die Umgebung Ihres Unternehmens mehrere BlackBerry Enterprise Server-Paare enthält, können Sie die Prozentsätze der Zustandsparameter für alle BlackBerry Enterprise Server-Instanzen auf der BlackBerry Domain-Ebene oder für jedes BlackBerry Enterprise Server-Paar ändern. Wenn Sie die Prozentsätze der Zustandsparameter auf BlackBerry Domain-Ebene und für ein BlackBerry Enterprise Server-Paar ändern, hat der Prozentsatz der Zustandsparameter für das BlackBerry Enterprise Server-Paar Vorrang vor dem Prozentsatz der Zustandsparameter auf der BlackBerry Domain-Ebene.

Ändern der Bedingungen für eine automatische Ausfallsicherung durch Anpassen der Zustandsparameter für Benutzerkonten und Nachrichtenserver

1. Extrahieren Sie die Inhalte in einen Ordner auf dem Computer.
2. Navigieren Sie an der Eingabeaufforderung zu: <*extrahierter Ordner*>\tools.
3. Um den Prozentsatz des Zustandsparameters "Benutzerkonten" zu ändern, führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um den Prozentsatz des Zustandsparameters "Benutzerkonten" für alle BlackBerry Enterprise Server-Instanzen zu ändern, geben Sie Folgendes ein: **traittool.exe -global -trait UserHealthPercentage -set** <***Wert***> , wobei <*Wert*> der Prozentsatz ist, in den Sie den Zustandsparameter ändern möchten.
   - Um den Prozentsatz des Zustandsparameters "Benutzerkonten" für ein BlackBerry Enterprise Server-Paar zu ändern, geben Sie Folgendes ein: **traittool.exe -host** <***Instanzname***> **-trait UserHealthPercentage -set** <***Wert***> , wobei <*Instanzname*> der Name der primären BlackBerry Enterprise Server-Instanz und <*Wert*> der Prozentsatz ist, in den Sie den Zustandsparameter ändern möchten.
4. Um den Prozentsatz des Zustandsparameters für Nachrichtenserver zu ändern, führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um den Prozentsatz des Zustandsparameters für Nachrichtenserver für alle BlackBerry Enterprise Server-Instanzen zu ändern, geben Sie Folgendes ein: **traittool.exe -global -trait ServerHealthPercentage -set** <***Wert***> , wobei <*Wert*> der Prozentsatz ist, in den Sie den Zustandsparameter ändern möchten.
   - Um den Prozentsatz des Zustandsparameters für Nachrichtenserver für ein BlackBerry Enterprise Server-Paar zu ändern, geben Sie Folgendes ein: **traittool.exe -host** <***Instanzname***> **-trait ServerHealthPercentage -set <value>**, wobei <*Instanzname*> der Name der primären BlackBerry Enterprise Server-Instanz und <*Wert*> der Prozentsatz ist, in den Sie den Zustandsparameter ändern möchten.

Beispiel: Ändern des Prozentsatzes des Zustandsparameters "Benutzerkonten"

Beispiel: Ändern des Prozentsatzes für den Zustandsparameter "Verbindung zu Nachrichtenserver(n)"

Wenn Sie den Prozentsatz des Zustandsparameters "Verbindung zu Nachrichtenserver(n)" für alle BlackBerry Enterprise Server-Instanzen in 60 % ändern möchten, können Sie Folgendes eingeben: **traittool.exe -global -trait ServerHealthPercentage -set 60**.

Voraussetzungen: Konfigurieren des BlackBerry Enterprise Server-Paars für die automatische Ausfallsicherung

- Installieren Sie einen primären BlackBerry Enterprise Server.
- Installieren Sie einen Standby-BlackBerry Enterprise Server. Weitere Informationen zum Installieren eines Standby-BlackBerry Enterprise Server finden Sie im *Installations- und Konfigurationshandbuch für den BlackBerry Enterprise Server* .
- Konfigurieren Sie die Zustandsparameter entsprechend den Anforderungen Ihres Unternehmens.
- Geben Sie für die BlackBerry MDS Connection Service-Instanzen die gleichen Proxy-Zuordnungen auf der primären und der BlackBerry Enterprise Server-Standby-Instanz an.

Konfigurieren des BlackBerry Enterprise Server für die automatische Ausfallsicherung

Wenn Sie den BlackBerry Enterprise Server für die automatische Ausfallsicherung konfigurieren, kann der BlackBerry Enterprise Server den Ausfallsicherungsprozess automatisch in Abhängigkeit des Zustands des primären BlackBerry Enterprise Server und des Standby-BlackBerry Enterprise Server starten. Die Zustandsparameter müssen größer sein als der Schwellenwert für die Ausfallsicherung und müssen anzeigen, dass der primäre BlackBerry Enterprise Server fehlerhaft ist. Die Zustandsparameter müssen größer sein als der Schwellenwert für die Hochstufung und müssen anzeigen, dass der primäre BlackBerry Enterprise Server nicht fehlerhaft ist. Nach der Durchführung des Ausfallsicherungsprozesses deaktiviert der BlackBerry Enterprise Server die automatische Ausfallsicherung.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Hohe Verfügbarkeit** > **Hohe Verfügbarkeit von BlackBerry Enterprise Servern**.
2. Klicken Sie auf den Namen des BlackBerry Enterprise Server-Paars, für das Sie die automatische Ausfallsicherung aktivieren möchten.
3. Klicken Sie auf **Automatische Ausfallsicherung des BlackBerry Enterprise Server aktivieren**.

Im Abschnitt "Systemstatus" wird der Wert des Felds "Automatischer Ausfallsicherungsmodus für BlackBerry Enterprise Server" in "Wahr" geändert.

Wenn Sie fertig sind: Um die automatische Ausfallsicherung zu deaktivieren, klicken Sie auf **Automatische Ausfallsicherung des BlackBerry Enterprise Server deaktivieren**.

Überwachen des BlackBerry Enterprise Server auf das Ereignis einer automatischen Ausfallsicherung

Sie können den BlackBerry Enterprise Server Alert Tool oder ein anderes SNMP-Überwachungstool verwenden, um den BlackBerry Enterprise Server auf das Ereignis einer automatischen Ausfallsicherung zu überwachen und Sie zu benachrichtigen, wenn eine automatische Ausfallsicherung eintritt.

Wenn eine automatische Ausfallsicherung stattfindet, schreiben der primäre BlackBerry Enterprise Server und der Standby-BlackBerry Enterprise Server den Zeitpunkt und die Ursache auf der Protokollierungsebene 5 (Ausführlich) in die Protokolldateien für den BlackBerry Dispatcher, den BlackBerry Controller und den BlackBerry Messaging Agent. Die BlackBerry Controller-Instanzen und die BlackBerry Dispatcher-Instanzen für den primären BlackBerry Enterprise Server und den Standby-BlackBerry Enterprise Server generieren mit dem BlackBerry Enterprise Server Alert Tool SNMP-Alarme. Sie können das von Ihrem Unternehmen verwendete SNMP-Tool dafür konfigurieren, automatische Benachrichtigungen zu senden, wenn eine automatische Ausfallsicherung stattfindet.

Der BlackBerry Administration Service zeigt die Uhrzeit und die Ursache der zuletzt eingetretenen Ausfallsicherung an.

Verwenden des BlackBerry Administration Service, um Zeitpunkt und Ursache der letzten automatischen Ausfallsicherung zu finden

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service **Hohe Verfügbarkeit** > **Hohe Verfügbarkeit von BlackBerry Enterprise Servern**.
2. Klicken Sie auf den Namen eines BlackBerry Enterprise Server-Paares.
3. Wenn eine automatische Ausfallsicherung aufgetreten ist, werden im Abschnitt **Systemstatus** die Felder **Zeit der Ausfallsicherung** und **Grund für Ausfallsicherung** angezeigt.

Manuelle Ausfallsicherung des BlackBerry Enterprise Server mithilfe des BlackBerry Administration Service

Mithilfe des BlackBerry Administration Service können Sie einen primären BlackBerry Enterprise Server zwingen, eine Ausfallsicherung durchzuführen, wenn dieser nicht wie erwartet ausgeführt wird oder gewartet werden muss.

Bevor Sie beginnen: Stellen Sie sicher, dass der BlackBerry Enterprise Server im Standby-Modus ausgeführt wird.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Hohe Verfügbarkeit** > **Hohe Verfügbarkeit von BlackBerry Enterprise Servern**.
2. Klicken Sie auf den Namen des BlackBerry Enterprise Server-Paars.
3. Klicken Sie auf **Manuelle Ausfallsicherung**.
4. Wählen Sie in der Liste die Standby-Instanz des BlackBerry Enterprise Server aus.
5. Klicken Sie auf **Ja - Ausfallsicherung zur Standby-Instanz vornehmen**.
6. Überprüfen Sie, ob die Ausfallsicherung erfolgt ist.

Manuelle Ausfallsicherung des BlackBerry Enterprise Server mithilfe des BlackBerry Configuration Panel

Mithilfe des BlackBerry Configuration Panel können Sie einen primären BlackBerry Enterprise Server zwingen, eine Ausfallsicherung durchzuführen, wenn dieser nicht wie erwartet ausgeführt wird oder gewartet werden muss.

Bevor Sie beginnen: Stellen Sie sicher, dass der Standby-BlackBerry Enterprise Server ausgeführt wird.

1. Klicken Sie im BlackBerry Configuration Panel für den Standby-BlackBerry Enterprise Server auf der Registerkarte **BlackBerry Server** auf **Aufbau des Primärservers**.
2. Klicken Sie auf **OK.**
3. Überprüfen Sie, ob die Ausfallsicherung erfolgt ist.

Konfigurieren hoher Verfügbarkeit für BlackBerry Enterprise Server-Komponenten

11

Erstellen eines BlackBerry MDS Connection Service-Pools für hohe Verfügbarkeit

Um den BlackBerry MDS Connection Service für hohe Verfügbarkeit zu konfigurieren, können Sie einen BlackBerry MDS Connection Service-Pool für jeden BlackBerry Enterprise Server erstellen, indem Sie jedem BlackBerry Enterprise Server mehrere BlackBerry MDS Connection Service-Instanzen zuordnen. Wenn die BlackBerry MDS Connection Service-Instanz mit der aktiven Verbindung nicht mehr reagiert, stuft der BlackBerry Enterprise Server die Verbindung mit der nächsten Instanz in der Poolliste auf eine aktive Verbindung hoch.

Wenn Sie zentrale Push-Server konfiguriert haben, sollte der BlackBerry MDS Connection Service-Pool mindestens zwei BlackBerry MDS Connection Service-Instanzen enthalten, die Sie ebenfalls als zentrale Push-Server konfigurieren.

Weitere Informationen finden Sie im *Planungshandbuch für BlackBerry Enterprise Server*.

Erstellen eines BlackBerry MDS Connection Service-Pools für hohe Verfügbarkeit

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **BlackBerry Enterprise Server**.
2. Wenn Sie BlackBerry Enterprise Server-Paare konfiguriert haben, erweitern Sie den Paarnamen.
3. Klicken Sie auf den Namen der BlackBerry Enterprise Server-Instanz, der Sie den BlackBerry MDS Connection Service-Pool zuweisen möchten.
4. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.

5. Fügen Sie auf der Registerkarte **Unterstützte Instanzen des MDS Connection Service** in der Liste **Aktuelle MDS Connection Service-Instanzen** dem Pool die BlackBerry MDS Connection Service-Instanzen hinzu.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
7. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 6 für jede BlackBerry Enterprise Server-Instanz in der Umgebung Ihres Unternehmens, die Sie so konfigurieren möchten, dass sie einen BlackBerry MDS Connection Service-Pool verwendet.

Konfigurieren des BlackBerry MDS Connection Service und des BlackBerry Collaboration Service für die automatische Ausfallsicherung

Sie können den BlackBerry Enterprise Server so konfigurieren, dass er eine Standby-Verbindung zu einem BlackBerry MDS Connection Service oder einem BlackBerry Collaboration Service automatisch hochstuft, wenn die BlackBerry MDS Connection Service-Instanz oder BlackBerry Collaboration Service-Instanz mit der aktiven Verbindung nicht mehr reagiert. Konfigurieren Sie den BlackBerry MDS Connection Service oder den BlackBerry Collaboration Service für die automatische Ausfallsicherung, um Unterbrechungen bei Diensten für Benutzer zu minimieren.

Bevor Sie beginnen: Erstellen Sie den BlackBerry MDS Connection Service-Pool oder den BlackBerry Collaboration Service-Pool.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Hohe Verfügbarkeit** > **Hohe Verfügbarkeit von BlackBerry Enterprise Servern**.
2. Klicken Sie auf den Namen des BlackBerry Enterprise Server-Paars, für das Sie die BlackBerry MDS Connection Service- oder BlackBerry Collaboration Service-Pools erstellt haben.
3. Klicken Sie auf **Automatische Ausfallsicherung für Verbindungen aktivieren**.

Im Abschnitt "Systemstatus" wird der Wert des Felds "Ausfallsicherungsmodus für Verbindungen von BlackBerry Enterprise Server" in "Wahr" geändert.

Wenn Sie fertig sind: Um die automatische Ausfallsicherung zu deaktivieren, klicken Sie auf **Automatische Ausfallsicherung für Verbindungen deaktivieren**.

Erstellen eines BlackBerry Collaboration Service-Pools für hohe Verfügbarkeit

Um den BlackBerry Collaboration Service für hohe Verfügbarkeit zu konfigurieren, können Sie einen BlackBerry Collaboration Service-Pool für jeden BlackBerry Enterprise Server erstellen, indem Sie dem BlackBerry Enterprise Server mehrere BlackBerry Collaboration Service-Instanzen zuordnen. Standardmäßig ist die erste BlackBerry Collaboration Service-Instanz in der Poolliste diejenige Instanz, der vom BlackBerry Enterprise Server die aktive Verbindung zugewiesen wird. Wenn die Instanz mit der aktiven Verbindung nicht mehr reagiert, versucht der BlackBerry Collaboration Service, eine Verbindung mit der nächsten Instanz in der Poolliste herzustellen.

Weitere Informationen finden Sie in dem Dokument *Planungshandbuch für BlackBerry Enterprise Server*.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **BlackBerry Enterprise Server**.
2. Wenn Sie BlackBerry Enterprise Server-Paare konfiguriert haben, erweitern Sie den entsprechenden Paarnamen.
3. Klicken Sie auf den Namen der BlackBerry Enterprise Server-Instanz, der Sie den BlackBerry Collaboration Service-Pool zuweisen möchten.
4. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
5. Klicken Sie auf eine der folgenden Registerkarten, je nachdem, welcher Instant Messaging-Server in der Umgebung Ihres Unternehmens installiert ist:
   - **Unterstützte IBM Lotus Domino-Instanzen**
   - **Unterstützte Novell GroupWise Messenger-Instanzen**
   - **Unterstützte Microsoft Office Live Communications Server 2005-Instanzen**
   - **Unterstützte Microsoft Office Communications Server 2007-Instanzen**
   - **Unterstützte Microsoft Office Communications Server 2007 R2-Instanzen**
   - **Unterstützte Microsoft Lync Server 2010-Instanzen**
6. Fügen Sie die BlackBerry Collaboration Service-Instanzen dem Pool in der Liste aktueller Instanzen hinzu.
7. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
8. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 7 für jede BlackBerry Enterprise Server-Instanz in der Umgebung Ihres Unternehmens, die Sie so konfigurieren möchten, dass sie einen BlackBerry Collaboration Service-Pool verwendet.

Erstellen eines BlackBerry Attachment Service-Pools für hohe Verfügbarkeit

Während der Installation des BlackBerry Attachment Service schreibt die Setupanwendung die Daten zur BlackBerry Attachment Service-Instanz in die BlackBerry Configuration Database. Sie können einen BlackBerry Attachment Service-Pool für die einzelnen BlackBerry Enterprise Server erstellen, indem Sie jedem BlackBerry Enterprise Server mehrere BlackBerry Attachment Service-Instanzen zuweisen. Innerhalb der einzelnen Pools können Sie primäre und sekundäre Gruppen erstellen.

Weitere Informationen finden Sie im *Planungshandbuch für BlackBerry Enterprise Server*.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Connector**.
2. Klicken Sie auf den BlackBerry Attachment Connector, den Sie mit dem BlackBerry Enterprise Server installiert haben, für den Sie den BlackBerry Attachment Service-Pool erstellen möchten. Standardmäßig lautet der Name des BlackBerry Attachment Connector <*Computername*>_EMAIL_AC_13.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Klicken Sie auf der Registerkarte **Unterstützte Instanzen des Anlageservers** in der Dropdown-Liste **Name** auf die Instanz, die Sie hinzufügen möchten.
5. Geben Sie im Feld **Ergebnisabfragezeitraum (Sekunden)** die Anzahl der Sekunden ein, die der BlackBerry Enterprise Server auf eine Antwort warten soll, bevor er die Anforderung an eine andere BlackBerry Attachment Service-Instanz sendet.
6. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Dedizierter Server** auf **Ja**, wenn die BlackBerry Attachment Service-Instanz nur bestimmte Inhaltstypen für den BlackBerry Enterprise Server verarbeiten soll.
7. Führen Sie in der Dropdown-Liste **Pool** eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um die BlackBerry Attachment Service-Instanz in die primäre Gruppe der Instanzen innerhalb eines Pools aufzunehmen, klicken Sie auf **Primär**.
   - Um die BlackBerry Attachment Service-Instanz in die sekundäre Gruppe aufzunehmen, klicken Sie auf **Sekundär**.
8. Führen Sie die folgenden Schritte aus:
   - Um die Unterstützung für ein Anlagendateiformat zu aktivieren, geben Sie im Abschnitt **Formaterweiterungen** die Dateierweiterung des Formats ein. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen** neben der Erweiterung, die Sie eingegeben haben.
   - Um die Unterstützung für ein Anlagendateiformat zu deaktivieren, klicken Sie im Abschnitt **Dateierweiterungen** auf das Symbol **Löschen** neben der Dateierweiterung.
9. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.

10. Wiederholen Sie die Schritte 5 bis 9 für jede BlackBerry Attachment Service-Instanz, die Sie dem Pool hinzufügen möchten.
11. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
12. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 11 für jede BlackBerry Enterprise Server-Instanz, die einen BlackBerry Attachment Service-Pool verwenden soll.

Der BlackBerry Administration Service schreibt die Daten zum BlackBerry Attachment Service-Pool in die BlackBerry Configuration Database. Der BlackBerry Messaging Agent führt eine Zwischenspeicherung der Pooldaten durch und verwendet die Daten, um festzulegen, welche BlackBerry Attachment Service-Instanz eine Anforderung verarbeiten kann.

Sie können den BlackBerry Attachment Connector nicht bestimmen, der vom BlackBerry Enterprise Server oder BlackBerry MDS Connection Service verwendet wird

Wenn Sie einen BlackBerry Enterprise Server installieren, installiert die Anwendung zur Einrichtung automatisch auch zwei BlackBerry Attachment Connector-Instanzen. Eine der BlackBerry Attachment Connector-Instanzen verbindet den BlackBerry Enterprise Server mit dem BlackBerry Attachment Service. Die andere Instanz verbindet den BlackBerry MDS Connection Service mit dem BlackBerry Attachment Service. Während des Installationsvorgangs gibt die Anwendung zur Einrichtung beiden BlackBerry Attachment Connector-Instanzen einen Namen, der den Computernamen enthält (z. B. *<computer_name>*_AC).

Der BlackBerry Administration Service zeigt die Namen beider BlackBerry Attachment Connector-Instanzen an. Standardmäßig können Sie nicht problemlos feststellen, welche Instanz mit dem BlackBerry Enterprise Server oder dem BlackBerry MDS Connection Service verbunden ist, sodass Sie die Anzeigennamen beider BlackBerry Attachment Connector-Instanzen für eine einfachere Identifizierung ändern können.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Connector**.
2. Klicken Sie auf eine der Instanzen des BlackBerry Attachment Connector.
3. Suchen Sie auf der Registerkarte **Instanzinformationen** entweder den Abschnitt **Instanznamen des MDS Connection Service** oder **E-Mail-Instanznamen (GroupWise)**. Berücksichtigen Sie die folgenden Benennungskonventionen:
   - Wenn Sie zum Abschnitt **Instanznamen des MDS Connection Service** navigieren, wird der BlackBerry MDS Connection Service mit dem BlackBerry Attachment Connector verbunden.
   - Wenn Sie zum Abschnitt **E-Mail-Instanznamen (GroupWise)** navigieren, wird der BlackBerry Enterprise Server mit dem BlackBerry Attachment Connector verbunden.
4. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.

5. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Wenn das BlackBerry MDS Connection Service eine Verbindung zur BlackBerry Attachment Connector-Instanz herstellt, geben Sie im Abschnitt **Instanzinformationen** im Feld **Beschreibung** einen einmaligen Namen (zum Beispiel, <*server_name*>_AC_MDSCS) ein.
   - Wenn das BlackBerry Enterprise Server eine Verbindung zur BlackBerry Attachment Connector-Instanz herstellt, geben Sie im Abschnitt **Instanzinformationen** im Feld **Beschreibung** einen einmaligen Namen (zum Beispiel, _AC_MDSCS) ein.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Der BlackBerry Administration Service aktualisiert die Liste der BlackBerry Attachment Connector-Instanzen automatisch, damit die Namen verwendet werden, die Sie eingegeben haben.

Erstellen eines BlackBerry Router-Pools für hohe Verfügbarkeit

Um den BlackBerry Router für hohe Verfügbarkeit zu konfigurieren, können Sie einen BlackBerry Router-Pool für jeden BlackBerry Enterprise Server erstellen, indem Sie dem BlackBerry Enterprise Server mehrere BlackBerry Router-Instanzen zuweisen. Der BlackBerry Enterprise Server bestimmt, mit welcher BlackBerry Router-Instanz eine Verbindung hergestellt werden soll, indem er versucht, eine Verbindung zur ersten BlackBerry Router-Instanz in der Poolliste herzustellen. Wenn der BlackBerry Enterprise Server keine Verbindung zur ersten BlackBerry Router-Instanz in der Liste herstellen kann, versucht er, der Reihe nach eine Verbindung mit jedem BlackBerry Router herzustellen, bis die Verbindung erfolgreich hergestellt werden kann.

Weitere Informationen finden Sie in dem Dokument *Planungshandbuch für BlackBerry Enterprise Server*.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **BlackBerry Enterprise Server**.
2. Klicken Sie auf den Namen des BlackBerry Enterprise Server oder den Namen des BlackBerry Enterprise Server-Paars, den bzw. das Sie dem BlackBerry Router-Pool zuweisen möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Geben Sie im Abschnitt **SRP-Adresse** den FQDN des Computers ein, der die BlackBerry Router-Instanz hostet.
5. Wenn die BlackBerry Router-Instanz eine andere Portnummer als 3101 verwendet, geben Sie im Feld **Port überschreiben** die Portnummer ein.
6. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
7. Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 6 für jede Instanz, die Sie dem Pool hinzufügen möchten.
8. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

9. Starten Sie den BlackBerry Enterprise Server mit einer der folgenden Methoden neu:
   - Wenn Sie eine BlackBerry Enterprise Server-Instanz ändern, klicken Sie auf der Registerkarte **Instanz** auf **Instanz neu starten**.
   - Wenn Sie ein BlackBerry Enterprise Server-Paar ändern, klicken Sie auf eine der Instanzen. Klicken Sie auf der Registerkarte **Instanz** auf **Instanz neu starten**. Wiederholen Sie diesen Schritt für die andere Instanz.
   - Starten Sie den BlackBerry Dispatcher in den Windows-Diensten neu.
10. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 9 für jede BlackBerry Enterprise Server-Instanz in der Umgebung Ihres Unternehmens, die einen BlackBerry Router-Pool verwenden soll.

Zulassen einer Verbindung eines BlackBerry Enterprise Server zu einem Remote-BlackBerry Router

Wenn Sie einen BlackBerry Router auf einem Computer installiert haben, der nicht mit dem Computer identisch ist, der einen BlackBerry Enterprise Server hostet, müssen Sie zulassen, dass der BlackBerry Dispatcher, den Sie mit dem BlackBerry Enterprise Server installiert haben, eine Verbindung zum BlackBerry Router herstellt. Der BlackBerry Router, den Sie auf einem separaten Computer installiert haben, kann Datenpakete vom BlackBerry Enterprise Server an BlackBerry-Geräte senden.

1. Klicken Sie auf dem Computer, der den BlackBerry Router hostet, auf **Start** > **Ausführen**.
2. Geben Sie **regedit** ein.
3. Klicken Sie auf **OK**.
4. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Wenn Sie eine 32-Bit-Version von Windows ausführen, navigieren Sie zu \\HKEY_LOCAL_MACHINE\Software \Research In Motion.
   - Wenn Sie eine 64-Bit-Version von Windows ausführen, navigieren Sie zu \\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE \WOW6432Node \Research In Motion.
5. Stellen Sie sicher, dass der Wert von **AllowRemoteServices 1** ist.
6. Wenn Sie die Portnummer ändern möchten, die der BlackBerry Router verwendet, um Verbindungen zum BlackBerry Dispatcher herzustellen, ändern Sie den Wert von **ServicePort** zur Portnummer, die der BlackBerry Router verwenden sollte, so z. B. Portnummer 80. Standardmäßig ist die Portnummer 3101.
7. Starten Sie den in den Windows Services aufgeführten BlackBerry Router-Service neu.

Erstellen eines BlackBerry Administration Service-Pools, der den BlackBerry Web Desktop Manager beinhaltet, der den DNS-Round-Robin verwendet

Wenn Sie den BlackBerry Administration Service, den BlackBerry Web Desktop Manager oder beide installieren, installiert die Anwendung zur Einrichtung die BlackBerry Administration Service-Dienste automatisch. Damit BlackBerry Administration Service und BlackBerry Web Desktop Manager ausgeführt werden können, sind die BlackBerry Administration Service-Dienste erforderlich.

Wenn Sie einen BlackBerry Administration Service-Pool mit DNS Round-Robin erstellen, können Sie den BlackBerry Administration Service und den BlackBerry Web Desktop Manager auf jedem Computer im Pool oder den BlackBerry Administration Service oder den BlackBerry Web Desktop Manager auf mehreren Computern im Pool installieren. Wenn Sie den BlackBerry Administration Service und den BlackBerry Web Desktop Manager auf jedem Computer im Pool installieren, können Sie den Poolnamen, den Sie während des Installationsvorgangs in den URLs für den BlackBerry Administration Service und den BlackBerry Web Desktop Manager festgelegt haben, verwenden (zum Beispiel https://<*Poolname*>/webconsole/login oder https://<*Poolname*>/webdesktop/login).

Wenn Sie nicht beide Komponenten auf jedem Computer im Pool installieren und dann versuchen, unter Verwendung des Poolnamen auf eine der URLs zuzugreifen, zeigt der Webbrowser möglicherweise die Fehlermeldung "HTTP 404 Error" an. Die Fehlermeldung "HTTP 404 Error" tritt auf, wenn der Webbrowser versucht, eine Verbindung zu einem Computer im Pool herzustellen, auf dem Sie die Komponente nicht installiert haben, auf die Sie gerade versuchen zuzugreifen. Zum Beispiel können Sie den BlackBerry Administration Service auf zwei der Computer im Pool und den BlackBerry Web Desktop Manager auf zwei anderen Computern im Pool installieren.

Um sicherzustellen, dass der Webbrowser die Fehlermeldung "HTTP 404 Error" nicht anzeigt, können Sie eine der folgenden Optionen auswählen:

- Sie können innerhalb des BlackBerry Administration Service-Pools separate Pools für den BlackBerry Administration Service und den BlackBerry Web Desktop Manager erstellen. Sie können den Administratoren Ihres Unternehmens und Benutzern von BlackBerry-Geräten URLs bereitstellen, die die festgelegten Poolnamen enthalten.
- Sie können den Administratoren Ihres Unternehmens und Benutzern URLs bereitstellen, die die FQDNs der Computer enthalten, die Sie im BlackBerry Administration Service oder im BlackBerry Web Desktop Manager installiert haben (zum Beispiel https://<*FQDN_des_Computers*>/webconsole/login oder https://<*FQDN_des_Computers*>/webdesktop/login).

Konfigurieren der BlackBerry Administration Service-Instanzen in einem Pool für die Kommunikation über Netzwerk-Subnetze hinweg

Die Instanzen im BlackBerry Administration Service-Pool verwenden Multicast-UDP, um miteinander zu kommunizieren. Wenn sich die BlackBerry Administration Service-Instanzen in verschiedenen Netzwerk-Subnetzen befinden und die Netzwerkkonfiguration Ihres Unternehmens Multicast-UDP über die Netzwerk-Subnetze nicht zulässt, müssen Sie die BlackBerry Administration Service-Instanzen so konfigurieren, dass sie für die Kommunikation untereinander TCP verwenden. Beispiel: Wenn Ihr Unternehmen einen UDP-Peer-to-Peer-Firewallfilter verwendet, müssen Sie die BlackBerry Administration Service-Instanzen so konfigurieren, dass sie mithilfe von TCP über die Netzwerk-Subnetze hinweg kommunizieren.

1. Stellen Sie sicher, dass derzeit keine BlackBerry Administration Service-Instanz neu gestartet wird.
2. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **BlackBerry Administration Service**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **BlackBerry Administration Service-Pool** auf **TCP mit TPC-PING**.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
6. Starten Sie die BlackBerry Administration Service-Instanzen neu.

Ändern des BlackBerry Administration Service-Poolnamens

Wenn Sie die erste BlackBerry Administration Service-Instanz in einer BlackBerry Domain installieren, ist der Standardname des BlackBerry Administration Service-Pool der FQDN des Computers, auf dem Sie die Installation durchführen. Wenn Sie die hohe Verfügbarkeit nach Abschluss der Installation mithilfe von DNS Round-Robin konfigurieren möchten, müssen Sie den Namen des BlackBerry Administration Service-Pools in den Namen eines Datensatzes im DNS-Server ändern, der die BlackBerry Administration Service-Instanzen im Pool repräsentiert. Sie müssen auch den Namen des BlackBerry Administration Service-Pools ändern, wenn Sie den Namen des entsprechenden DNS-Eintrags im DNS-Server geändert haben. Sie können nur einen BlackBerry Administration Service-Pool in einer BlackBerry Domain konfigurieren.

Ändern des BlackBerry Administration Service-Poolnamens

Bevor Sie beginnen: Wenn Sie eine hohe Verfügbarkeit für den BlackBerry Administration Service durch Erstellen eines BlackBerry Administration Service-Pools mithilfe eines DNS Round-Robin konfigurieren möchten, erstellen Sie den DNS-Eintrag, der die BlackBerry Administration Service-Instanzen im Pool repräsentiert.

1. Geben Sie auf einem Computer, der eine BlackBerry Administration Service-Instanz hostet, im BlackBerry Configuration Panel auf der Registerkarte **Verwaltungsdienst - Hohe Verfügbarkeit** im Feld **Poolname** einen neuen Namen für den Pool ein.
2. Klicken Sie auf **OK.**
3. Starten Sie auf einem Computer, der eine BlackBerry Administration Service-Instanz hostet, in den Windows-Diensten die Dienste des BlackBerry Administration Service neu.
4. Wenn die BlackBerry Administration Service-Instanz ein selbst signiertes Zertifikat auf den Computern verwendet, die andere BlackBerry Administration Service-Instanzen hosten, starten Sie in den Windows-Diensten die Dienste der BlackBerry Administration Service neu.

Manuelle Ausfallsicherung für den BlackBerry MDS Connection Service oder BlackBerry Collaboration Service

Sie können eine Ausfallsicherung für den BlackBerry MDS Connection Service oder BlackBerry Collaboration Service durchführen, wenn die Instanz mit der aktiven Verbindung zum BlackBerry Enterprise Server gewartet werden muss oder wenn eine Notfallwiederherstellung erforderlich ist.

Bevor Sie beginnen: Stellen Sie sicher, dass der Standby-BlackBerry MDS Connection Service oder BlackBerry Collaboration Service ausgeführt wird.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **BlackBerry Enterprise Server**.
2. Wenn Sie BlackBerry Enterprise Server-Paare konfiguriert haben, erweitern Sie den Paarnamen.
3. Klicken Sie auf den Namen der BlackBerry Enterprise Server-Instanz, der Sie den BlackBerry MDS Connection Service-Pool oder BlackBerry Collaboration Service-Pool zugewiesen haben.
4. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

- Wenn die Ausfallsicherung über den BlackBerry Collaboration Service erfolgen soll und Ihre Unternehmensumgebung IBM Sametime enthält, klicken Sie auf die Registerkarte **Unterstützte IBM Lotus Sametime-Instanzen**.
- Wenn die Ausfallsicherung über den BlackBerry Collaboration Service erfolgen soll und Ihre Unternehmensumgebung Novell GroupWise Messengerenthält, klicken Sie auf die Registerkarte **Unterstützte Novell GroupWise Messenger-Instanzen**.
- Wenn die Ausfallsicherung über den BlackBerry Collaboration Service erfolgen soll und Ihre Unternehmensumgebung Microsoft Office Live Communications Server 2005 enthält, klicken Sie auf die Registerkarte **Unterstützte Microsoft Office Live Communications Server 2005-Instanzen**.
- Wenn die Ausfallsicherung über den BlackBerry Collaboration Service erfolgen soll und Ihre Unternehmensumgebung Microsoft Office Communications Server 2007 enthält, klicken Sie auf die Registerkarte **Unterstützte Microsoft Office Communications Server 2007-Instanzen**.
- Wenn die Ausfallsicherung über den BlackBerry MDS Connection Service erfolgen soll, klicken Sie auf die Registerkarte **Unterstützte Instanzen des MDS Connection Service**.

5. Klicken Sie auf **Manuelle Ausfallsicherung**.
6. Klicken Sie auf die Instanz, der Sie die aktive Verbindung zuweisen möchten.
7. Klicken Sie auf **Ja - Ausfallsicherung zur Standby-Instanz vornehmen**.

Der Verfügbarkeitsstatus für die Instanz ändert sich automatisch.

Überwachen des Status für hohe Verfügbarkeit oder des Auftragsbereitstellungsstatus mithilfe des BlackBerry Administration Service

Wenn Sie zu einer Seite des BlackBerry Administration Service navigieren, auf der der Status für die hohe Verfügbarkeit oder der Auftragsbereitstellungsstatus angezeigt wird, zeigt der BlackBerry Administration Service den Status für die hohe Verfügbarkeit des BlackBerry Enterprise Server, des BlackBerry Collaboration Service oder desBlackBerry MDS Connection Service und den Auftragsbereitstellungsstatus an, die in der BlackBerry Configuration Database gespeichert sind. Sie können den BlackBerry Administration Service dafür konfigurieren, während der Zeit, in der Sie die Seite im Webbrowser anzeigen, den Status für die hohe Verfügbarkeit oder den Auftragsbereitstellungsstatus alle 30 Sekunden zu aktualisieren.

Wenn Sie zu einer anderen Seite im BlackBerry Administration Service navigieren, deaktiviert der BlackBerry Administration Service die Aktualisierungsoption und Sie müssen sie bei einer Rückkehr zu der Seite, auf der dieser Status angezeigt wird, manuell wieder aktivieren.

Falls sich mehrere Administratoren beim BlackBerry Administration Service anmelden, muss jeder Administrator die Aktualisierungsoption manuell aktivieren, damit der BlackBerry Administration Service den Status für die hohe Verfügbarkeit oder den Auftragsbereitstellungsstatus im Webbrowser für diesen Administrator aktualisiert.

Überwachen des Status für hohe Verfügbarkeit oder des Auftragsbereitstellungsstatus mithilfe des BlackBerry Administration Service

1. Navigieren Sie im BlackBerry Administration Service zu einer der folgenden Stellen:
   - Um den Status für die hohe Verfügbarkeit bei einem BlackBerry Enterprise Server-Paar zu überwachen, navigieren Sie zu **Server und Komponenten** > **Hohe Verfügbarkeit** > **Hohe Verfügbarkeit von BlackBerry Enterprise Servern** > <***BES_pair***> .
   - Um den Status für die hohe Verfügbarkeit bei allen BlackBerry Enterprise Server-Paaren zu überwachen, navigieren Sie zu **Server und Komponenten** > **Hohe Verfügbarkeit** > **Zusammenfassung** – **Hohe Verfügbarkeit**.
   - Um Auftragsbereitstellungsstatus zu überwachen, navigieren Sie zu **Geräte** > **Bereitstellungsaufträge** > **Status des Synchronisierungsereignisses anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **Seite automatisch aktualisieren**.

Entfernen einer BlackBerry MDS Connection Service-Instanz aus einem Pool

Sie können eine BlackBerry MDS Connection Service-Instanz aus einem Pool entfernen, falls Ihr Unternehmen diese Instanz nicht mehr benötigt oder falls Sie ein Problem beheben möchten.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **BlackBerry Enterprise Server**.
2. Wenn Sie BlackBerry Enterprise Server-Paare konfiguriert haben, erweitern Sie den Paarnamen.
3. Klicken Sie auf den Namen der BlackBerry Enterprise Server-Instanz, die den BlackBerry MDS Connection Service-Pool verwendet.
4. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
5. Entfernen Sie auf der Registerkarte **Unterstützte Instanzen des MDS Connection Service** die BlackBerry MDS Connection Service-Instanz aus der Liste der aktuellen Instanzen.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Entfernen einer BlackBerry Collaboration Service-Instanz aus einem Pool

Sie können eine BlackBerry Collaboration Service-Instanz aus einem Pool entfernen, falls Ihr Unternehmen diese Instanz nicht mehr benötigt oder falls Sie ein Problem beheben möchten.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **BlackBerry Enterprise Server**.
2. Wenn Sie BlackBerry Enterprise Server-Paare konfiguriert haben, erweitern Sie den Paarnamen.
3. Klicken Sie auf den Namen der BlackBerry Enterprise Server-Instanz, die den BlackBerry Collaboration Service-Pool verwendet.
4. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
5. Klicken Sie abhängig davon, welchen Instant Messaging-Server Sie in der Umgebung Ihres Unternehmens installiert haben, auf eine der folgenden Registerkarten:
   - **Unterstützte IBM Lotus Sametime-Instanzen**
   - **Unterstützte Novell GroupWise Messenger-Instanzen**
   - **Unterstützte Microsoft Office Live Communications Server 2005-Instanzen**
   - **Unterstützte Microsoft Office Communications Server 2007-Instanzen**
   - **Unterstützte Microsoft Office Communications Server 2007 R2-Instanzen**
   - **Unterstützte Microsoft Lync Server 2010-Instanzen**
6. Entfernen Sie die BlackBerry Collaboration Service-Instanz aus der Liste der aktuellen Instanzen.
7. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Entfernen einer BlackBerry Attachment Service-Instanz aus einem Pool

Sie können eine BlackBerry Attachment Service-Instanz aus einem Pool entfernen, falls Ihr Unternehmen diese Instanz nicht mehr benötigt oder falls Sie ein Problem beheben möchten.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Connector**.
2. Klicken Sie auf den BlackBerry Attachment Connector, der auf dem BlackBerry Enterprise Server installiert ist, aus dem Sie die BlackBerry Attachment Service-Instanz entfernen möchten. Standardmäßig lautet der Name des BlackBerry Attachment Connector <*computername*>_AC_EMAIL_13.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Unterstützte Instanzen des Anlageservers**.
5. Klicken Sie auf das Symbol **Löschen** für die BlackBerry Attachment Service-Instanz, die Sie entfernen möchten.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Entfernen einer BlackBerry Router-Instanz aus einem Pool

Sie können eine BlackBerry Router-Instanz aus einem Pool entfernen, falls diese Instanz nicht mehr benötigt wird oder falls Sie ein Problem beheben möchten.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **BlackBerry Enterprise Server**.
2. Klicken Sie auf den Namen der BlackBerry Enterprise Server-Instanz oder den Namen des BlackBerry Enterprise Server-Paars, aus der bzw. dem Sie die BlackBerry Router-Instanz entfernen möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten** oder auf **Hostinstanz bearbeiten**.
4. Klicken Sie im Abschnitt **SRP-Adresse** auf das Symbol **Löschen** für die BlackBerry Router-Instanz, die Sie entfernen möchten.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Konfigurieren der BlackBerry Configuration Database für hohe Verfügbarkeit

12

Sie können die BlackBerry Configuration Database für hohe Verfügbarkeit konfigurieren, indem Sie die Datenbankspiegelung konfigurieren. Die Datenbankspiegelung erfordert, dass Sie eine Prinzipalinstanz der BlackBerry Configuration Database und eine Spiegeldatenbank der BlackBerry Configuration Database konfigurieren. Der BlackBerry Enterprise Server und die BlackBerry Enterprise Server-Komponenten können eine Verbindung zur Prinzipalinstanz der BlackBerry Configuration Database herstellen. Wenn die Prinzipalinstanz der BlackBerry Configuration Database nicht mehr reagiert, können sie automatisch eine Verbindung zu einer Spiegeldatenbank der BlackBerry Configuration Database herstellen.

Wenn die Datenbankspiegelung in der Umgebung Ihres Unternehmens nicht unterstützt wird, können Sie die Transaktionsreplikation konfigurieren. Wenn Sie Transaktionsreplikation konfigurieren und die BlackBerry Configuration Database reagiert nicht mehr, müssen Sie manuell eine Verbindung vom BlackBerry Enterprise Server und den BlackBerry Enterprise Server-Komponenten zur replizierten BlackBerry Configuration Database herstellen.

Voraussetzungen: Konfigurieren von Datenbankspiegelung oder Datenbankreplikation der BlackBerry Configuration Database

- Installieren Sie für die Datenbankspiegelung oder die Datenbankreplikation die gleiche Version und den gleichen Build von Microsoft SQL Server wie für den Prinzipal-Datenbankserver.
- Konfigurieren Sie die Datenbankserver dafür, Fernzugriff von Remote-Computern zuzulassen.
- Vergewissern Sie sich, dass der Microsoft SQL Server-Agent ein Domänenbenutzerkonto verwendet, für das die gleichen lokalen Administratorberechtigungen wie für das Windows-Konto eingestellt sind, das die BlackBerry Enterprise Server-Dienste ausführt.

- Vergewissern Sie sich, dass das Domänenbenutzerkonto auf beiden Datenbankservern über Berechtigungen verfügt, damit jeder Microsoft SQL Server-Agent auf den freigegebenen Replikationsordner zugreifen kann.
- Konfigurieren Sie den Datenbankserver, der die gespiegelte oder replizierte BlackBerry Configuration Database mit den gleichen Berechtigungen hosten wird, die Sie auf dem Datenbankserver konfiguriert haben, der die primäre BlackBerry Configuration Database hostet.
- Vergewissern Sie sich, dass der DNS-Server ausgeführt wird.
- Falls Sie für den BlackBerry Enterprise Server die Option der automatischen Ausfallsicherung aktiviert haben, ändern Sie mithilfe des BlackBerry Administration Service den Typ der Ausfallsicherung in "Manuell", bis Sie die Konfiguration der Datenbankspiegelung oder Datenbankreplikation abgeschlossen haben.
- Falls Sie Datenbankspiegelung konfigurieren, konfigurieren Sie die Datenbankserver folgendermaßen:
  - Verwenden Sie nur die statische Portnummer 1433.
  - Stellen Sie sicher, dass der SQL Server Browser ausgeführt wird.
  - Verwenden Sie keine benannten Instanzen.
- Falls Sie Datenbankspiegelung konfigurieren, deaktivieren Sie auf den Computern, die die BlackBerry Enterprise Server-Instanzen hosten, im Microsoft SQL Server Native Client die Option "Benannte Pipes".

Konfigurieren der Datenbankspiegelung

Sie können eine Microsoft SQL Server 2005- oder 2008-Datenbankspiegelung verwenden, um die BlackBerry Configuration Database für hohe Verfügbarkeit zu konfigurieren.

Die BlackBerry Configuration Database unterstützt für Datenbankspiegelung nur hohe Sicherheit mit automatischem Ausfallsicherungs-Betriebsmodus (synchron).

Weitere Informationen finden Sie unter http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms175059(SQL.90).aspx.

Beenden von BlackBerry Enterprise Server-Instanzen

Um die Datenbankintegrität aufrechtzuerhalten, müssen Sie verhindern, dass Dienste, die die BlackBerry Configuration Database verwenden, eine Verbindung zu den Datenbanken herstellen, während Sie die Replikation konfigurieren.

1. Halten Sie auf den Computern, die die BlackBerry Enterprise Server-Komponenten hosten, in den Windows-Diensten alle BlackBerry Enterprise Server-Dienste in der folgenden Reihenfolge an:
   - BlackBerry Administration Service-Dienste
   - BlackBerry Mail Store Service
   - BlackBerry Instant Messaging Connector

- BlackBerry MDS Connection Service
- BlackBerry Dispatcher
- BlackBerry Attachment Service
- BlackBerry Controller
- alle übrigen BlackBerry Enterprise Server-Dienste, die eine Verbindung zur BlackBerry Configuration Database herstellen

2. Wiederholen Sie Schritt 1 für jede BlackBerry Enterprise Server-Komponente, die eine Verbindung zur BlackBerry Configuration Database herstellt.

Konfigurieren der Datenbankspiegelung für die BlackBerry Configuration Database

Weitere Informationen zur Datenbankspiegelung finden Sie unter http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms175059(SQL.90).aspx.

1. Ändern Sie in Microsoft SQL Server Management Studio die Eigenschaft **Wiederherstellungsmodell** für die Prinzipaldatenbank in **Voll**.
2. Ändern Sie die Option **Sicherungstyp** in **Voll** und sichern Sie die Prinzipaldatenbank.
3. Kopieren Sie die Sicherungsdateien zum Datenbankserver, der die Spiegeldatenbank hosten soll.
4. Stellen Sie die Datenbank auf dem Datenbankserver wieder her, der die Spiegeldatenbank hosten wird. Wenn Sie keine vollständige Sicherung durchgeführt haben, wählen Sie die Option **KEINE WIEDERHERSTELLUNG**.
5. Führen Sie auf der Prinzipaldatenbank im Fenster **Datenbankeigenschaften** auf der Seite **Spiegelung** den Assistenten **Sicherheit konfigurieren** aus.
6. Starten Sie den Spiegelungsprozess.
7. Um sich zu vergewissern, dass die Ausfallsicherung richtig funktioniert, führen Sie manuell eine Ausfallsicherung zur Spiegeldatenbank und zurück zur Prinzipaldatenbank durch.

Wenn Sie fertig sind: Um zuzulassen, dass die BlackBerry Configuration Database-Spiegeldatenbank BlackBerry Enterprise Server-Ereignisnachrichten schreibt, installieren Sie das BlackBerry-Datenbank-Benachrichtigungssystem auf dem Datenbankserver, der die BlackBerry Configuration Database-Spiegeldatenbank hostet. Weitere Informationen zu den Systemanforderungen finden Sie im *Installationshandbuch für BlackBerry Enterprise Server*.

Starten Sie die BlackBerry Enterprise Server-Instanzen.

Nachdem Sie die Datenbank konfiguriert haben, erlauben Sie allen BlackBerry Enterprise Server-Instanzen, eine Verbindung zur Prinzipal-BlackBerry Configuration Database herzustellen.

1. Starten Sie auf den Computern, die die BlackBerry Enterprise Server-Komponenten hosten, in den Windows-Diensten alle BlackBerry Enterprise Server-Dienste in der folgenden Reihenfolge:
   - BlackBerry Controller
   - BlackBerry Router
   - BlackBerry Attachment Service
   - BlackBerry Dispatcher
   - BlackBerry MDS Connection Service
   - BlackBerry Instant Messaging Connector
   - BlackBerry Alert
   - BlackBerry Mail Store Service
   - BlackBerry User Administration Service
   - alle übrigen BlackBerry Enterprise Server-Dienste
2. Wiederholen Sie Schritt 1 für jede BlackBerry Enterprise Server-Komponente, die eine Verbindung zur BlackBerry Configuration Database herstellt.

Konfigurieren der BlackBerry Enterprise Solution für die Unterstützung der Datenbankspiegelung

Wenn Sie die BlackBerry Enterprise Solution für die Unterstützung der Datenbankspiegelung konfigurieren, fügt der BlackBerry Administration Service auf allen Computern, die BlackBerry Enterprise Server-Komponenten in der BlackBerry Domain hosten, einen Registrierungsschlüssel hinzu. Der Registrierungsschlüssel enthält den Namen des Microsoft SQL Server, der die Spiegeldatenbank hostet. Der BlackBerry Administration Service fügt darüber hinaus den Namen des Microsoft SQL Server, der die Spiegeldatenbank hostet, der BlackBerry Configuration Database hinzu.

VORSICHT: Wenn Sie mehrmals auf **Alle speichern** klicken, aber die BlackBerry Enterprise Server-Dienste oder die Computer, die die BlackBerry Enterprise Server-Komponenten hosten, die der BlackBerry Administration Service als **Aktualisiert** angibt, nicht neu starten, sollten Sie die BlackBerry Enterprise Server-Dienste oder die Computer für alle BlackBerry Enterprise Server-Komponenten neu starten.

Bevor Sie beginnen: Der Datenbankserver, der die Spiegeldatenbank hostet, muss gerade ausgeführt werden.

1. Navigieren Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** zu **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain**.
2. Klicken Sie auf **Domäne bearbeiten**.
3. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Datenbankspiegelung eingeschaltet** auf **Ja**.
4. Geben Sie im Feld **Host für Datenbankspiegelung** den Namen des Spiegeldatenbankservers ein.
5. Klicken Sie auf **Alle speichern**.
6. Starten Sie auf den Computern, die die BlackBerry Enterprise Server-Komponenten hosten, die in der Tabelle **Antworten des Servers auf die Spiegelung der Datenaktualisierung** als **Aktualisiert** angegeben sind, die BlackBerry Enterprise Server-Dienste neu oder starten Sie die Computer neu, die die Komponenten hosten.
7. Auf den Computern, die die BlackBerry Enterprise Server-Komponenten hosten, die als **Keine Antwort angegeben sind. Speichern Sie die Daten erneut, um zu versuchen, diesen Server zu aktualisieren**. Stellen Sie sicher, dass die Computer eingeschaltet und mit dem Netzwerk verbunden sind und senden Sie anschließend die Parameter für die Datenbankspiegelung erneut an die BlackBerry Enterprise Server-Komponenten.

Erneutes Senden der Parameter für die Datenbankspiegelung an BlackBerry Enterprise Server-Komponenten

Wenn die Computer, die BlackBerry Enterprise Server-Komponenten hosten, nicht hochgefahren oder nicht mit dem Netzwerk verbunden waren, als Sie die BlackBerry Enterprise Solution für die Unterstützung der Datenbankspiegelung konfiguriert haben, oder wenn Sie nicht wissen, ob alle Komponenten für die Unterstützung der Datenbankspiegelung konfiguriert wurden, sollten Sie die Parameter für die Datenbankspiegelung erneut an die Komponenten senden. Wenn Sie die Datenbankspiegelungs-Parameter erneut senden, fügt der BlackBerry Administration Service einen Registrierungsschlüssel zu den Computern hinzu, die die Komponenten hosten. Der Registrierungsschlüssel enthält den Namen des Microsoft SQL Server, der die Spiegeldatenbank hostet.

VORSICHT: Wenn Sie die Parameter für die Datenbankspiegelung mehrmals erneut senden, aber die BlackBerry Enterprise Server-Dienste oder die Computer nicht neu starten, die die BlackBerry Enterprise Server-Komponenten hosten, die der BlackBerry Administration Service als **Aktualisiert** angibt, sollten Sie die BlackBerry Enterprise Server-Dienste oder die Computer für alle BlackBerry Enterprise Server-Komponenten neu starten.

Bevor Sie beginnen: Der Datenbankserver, der die Spiegeldatenbank hostet, muss gerade ausgeführt werden.

1. Navigieren Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** zu **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain**.
2. Klicken Sie auf **Parameter für Datenbankspiegelung erneut senden**.

3. Starten Sie auf den Computern, die die BlackBerry Enterprise Server-Komponenten hosten, die in der Tabelle **Antworten des Servers auf die Spiegelung der Datenaktualisierung** als **Aktualisiert** angegeben sind, die BlackBerry Enterprise Server-Dienste neu oder starten Sie die Computer neu, die die Komponenten hosten.
4. Auf den Computern, die die BlackBerry Enterprise Server-Komponenten hosten, die als **Keine Antwort angegeben sind. Speichern Sie die Daten erneut, um zu versuchen, diesen Server zu aktualisieren**. Stellen Sie sicher, dass die Computer eingeschaltet und mit dem Netzwerk verbunden sind und senden Sie anschließend die Parameter für die Datenbankspiegelung erneut an die BlackBerry Enterprise Server-Komponenten.

Konfigurieren der BlackBerry Configuration Database für unidirektionale Transaktionsreplikation in einer Umgebung, die Microsoft SQL Server 2005 oder 2008 enthält

Beenden von BlackBerry Enterprise Server-Instanzen

Um die Datenbankintegrität aufrechtzuerhalten, müssen Sie verhindern, dass Dienste, die die BlackBerry Configuration Database verwenden, eine Verbindung zu den Datenbanken herstellen, während Sie die Replikation konfigurieren.

1. Halten Sie auf den Computern, die die BlackBerry Enterprise Server-Komponenten hosten, in den Windows-Diensten alle BlackBerry Enterprise Server-Dienste in der folgenden Reihenfolge an:
   - BlackBerry Administration Service-Dienste
   - BlackBerry Mail Store Service
   - BlackBerry Instant Messaging Connector
   - BlackBerry MDS Connection Service
   - BlackBerry Dispatcher
   - BlackBerry Attachment Service
   - BlackBerry Controller
   - alle übrigen BlackBerry Enterprise Server-Dienste, die eine Verbindung zur BlackBerry Configuration Database herstellen

2. Wiederholen Sie Schritt 1 für jede BlackBerry Enterprise Server-Komponente, die eine Verbindung zur BlackBerry Configuration Database herstellt.

Erstellen der replizierten BlackBerry Configuration Database aus einer Sicherungskopie

Bevor Sie beginnen: Sichern Sie die BlackBerry Configuration Database, indem Sie die Option "Sicherungstyp" auf "Gesamt" festlegen.

1. Kopieren Sie die Sicherungsdatei von dem Datenbankserver, der die BlackBerry Configuration Database hostet, auf den Datenbankserver, der die replizierte BlackBerry Configuration Database hosten wird.
2. Navigieren Sie in Microsoft SQL Server Management Studio im linken Fensterbereich zum Datenbankserver, der die replizierte BlackBerry Configuration Database hosten wird.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Datenbank**. Klicken Sie auf **Datenbank wiederherstellen**.
4. Wählen Sie die Option **Aus Gerät**.
5. Navigieren Sie zu der Sicherungsdatei, die Sie von dem Datenbankserver kopiert haben, der die BlackBerry Configuration Database hostet.
6. Klicken Sie auf **OK**.
7. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Zu Datenbank** den Eintrag BlackBerry Configuration Database aus.
8. Wählen Sie in der Liste der wiederherzustellenden Sicherungssätze die Sicherungsdatei aus.
9. Klicken Sie auf **Optionen**.
10. Wählen Sie die Option **Vorhandene Datenbank überschreiben**.
11. Klicken Sie auf **OK**.

Zulassen des Zugriffs auf die BlackBerry Configuration Database-Instanzen

1. Stellen Sie in Microsoft SQL Server Management Studio eine Verbindung zu dem Datenbankserver her, der die BlackBerry Configuration Database hostet.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die BlackBerry Configuration Database. Klicken Sie auf **Eigenschaften**.
3. Klicken Sie auf **Optionen**.
4. Klicken Sie im Abschnitt **Status** in der Dropdown-Liste **Zugriff einschränken** auf **Mehrere**.
5. Klicken Sie auf **OK**.

6. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 5 für die replizierte BlackBerry Configuration Database.

Konfigurieren der Publikation für die BlackBerry Configuration Database

1. Navigieren Sie in Microsoft SQL Server Management Studio im linken Fensterbereich zu dem Datenbankserver, auf dem die BlackBerry Configuration Database gehostet wird.
2. Klicken Sie auf **Replikation**.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Lokale Publikationen**. Klicken Sie auf **Neue Publikation**.
4. Wenn das Dialogfeld **Willkommen** angezeigt wird, klicken Sie auf **Weiter**.
5. Wenn dies das erste Mal ist, das Sie eine Publikation auf dem Datenbankserver konfigurieren, führen Sie die folgenden Aktionen aus:
   - Wählen Sie <***Datenbankserver***>**fungiert als sein eigener Verteiler** aus. Klicken Sie auf **Weiter**.
   - Geben Sie im Feld **Snapshot-Ordner** den Netzwerkpfad zum Snapshot-Ordner ein. Klicken Sie auf **Weiter**.
6. Wählen Sie in der Liste der Datenbanken den Namen der BlackBerry Configuration Database aus. Klicken Sie auf **Weiter**.
7. Klicken Sie auf **Transaktionspublikation**. Klicken Sie auf **Weiter**.
8. Wählen Sie in der Liste **Zu veröffentlichende Objekte** die Optionen **Tabellen, Gespeicherte Prozeduren, Ansichten und Benutzerdefinierte Funktionen** aus.
9. Wenn Sie das BlackBerry-Datenbank-Benachrichtigungssystem auf dem Computer installiert haben, erweitern Sie **Tabellen** und löschen Sie die Tabelle **Serviceconfig** und die Tabelle **ServiceTable**. Klicken Sie auf **Weiter**.
10. Wenn das Dialogfeld **Artikelprobleme** angezeigt wird, klicken Sie auf **Weiter**.
11. Wenn das Dialogfeld **Tabellenzeilen filtern** angezeigt wird, klicken Sie auf **Weiter**.
12. Wählen Sie die Option **Ausführung des Snapshot-Agents zu folgenden Zeitpunkten planen**.
13. Akzeptieren oder ändern Sie den Standardzeitplan. Klicken Sie auf **Weiter**.
14. Klicken Sie auf der Seite **Sicherheit für den Snapshot-Agent** auf **Sicherheitseinstellungen**.
15. Wählen Sie **Unter dem folgenden Windows-Konto ausführen** aus.
16. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort eines Domänenkontos ein, das über lokale Administratorberechtigungen verfügt.
17. Wählen Sie die Option **Identität des Prozesskontos annehmen**.
18. Klicken Sie auf **OK.** Klicken Sie auf **Weiter**.
19. Wählen Sie die Option **Publikation erstellen**. Klicken Sie auf **Weiter**.
20. Geben Sie im Feld **Publikationsname** einen Namen für die Publikation ein.

21. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Wenn Sie fertig sind: Überprüfen Sie, dass Sie auf den freigegebenen Snapshot-Ordner von beiden Datenbankservern zugreifen können.

Erhöhen der maximalen Datengröße für die Transaktionsreplikation

Wenn Sie die Transaktionsreplikation einrichten, müssen Sie den Standardwert für die maximale Bytezahl an Daten erhöhen, die der BlackBerry Enterprise Server in eine replizierte Datenbankspalte in einer Transaktion schreiben kann.

1. Stellen Sie in Microsoft SQL Server Management Studio eine Verbindung zu dem Datenbankserver her, der die BlackBerry Configuration Database hostet.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Server. Klicken Sie auf **Eigenschaften**.
3. Klicken Sie auf **Erweitert**.
4. Stellen Sie im Abschnitt **Verschiedenes** den Wert für **Max. Größe der Textreplikation** auf das Maximum von **2147483647** ein.
5. Klicken Sie auf **OK.**

Vorbereiten des Datenbankservers, der die replizierte BlackBerry Configuration Database hostet, und Konfigurieren des Abonnements

1. Stellen Sie in Microsoft SQL Server Management Studio im linken Fensterbereich eine Verbindung zu dem Datenbankserver her, der die replizierte BlackBerry Configuration Database hostet.
2. Navigieren Sie zu dem Datenbankserver, der die replizierte BlackBerry Configuration Database hostet.
3. Klicken Sie auf **Replikation**.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Lokale Abonnements**. Klicken Sie auf **Neues Abonnement**.
5. Wählen Sie in der Liste der Veröffentlicher den Namen des Datenbankservers aus, der die BlackBerry Configuration Database hostet.
6. Wählen Sie in der Liste der Datenbanken und Publikationen die Publikation für die BlackBerry Configuration Database aus. Klicken Sie auf **Weiter**.
7. Wählen Sie die Option **Jeden Agenten auf seinem Teilnehmer ausführen (Pullabonnements)**. Klicken Sie auf **Weiter**.
8. Wählen Sie in der Spalte **Abonnent** den Datenbankserver aus, der die replizierte BlackBerry Configuration Database hostet.

9. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Abonnementdatenbank** die replizierte BlackBerry Configuration Database aus. Klicken Sie auf **Weiter**.
10. Stellen Sie die Sicherheit des Verteilungs-Agents so ein, dass Sie über ein Windows-Konto mit Administratorberechtigungen in der Domäne auf den Snapshot-Agent zugreifen können.
11. Wählen Sie die Option **Identität des Prozesskontos annehmen**.
12. Klicken Sie auf **OK**. Klicken Sie auf **Weiter**.
13. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Agentzeitplan** auf **Fortlaufend ausführen**. Klicken Sie auf **Weiter**.
14. Deaktivieren Sie in den **Abonnementeigenschaften** die Option **Initialisieren**. Klicken Sie auf **Weiter**.
15. Wählen Sie **Abonnements erstellen** aus. Klicken Sie auf **Weiter**.
16. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Starten Sie die BlackBerry Enterprise Server-Instanzen.

Nachdem Sie die Datenbank konfiguriert haben, erlauben Sie allen BlackBerry Enterprise Server-Instanzen, eine Verbindung zur Prinzipal-BlackBerry Configuration Database herzustellen.

1. Starten Sie auf den Computern, die die BlackBerry Enterprise Server-Komponenten hosten, in den Windows-Diensten alle BlackBerry Enterprise Server-Dienste in der folgenden Reihenfolge:
   - BlackBerry Controller
   - BlackBerry Router
   - BlackBerry Attachment Service
   - BlackBerry Dispatcher
   - BlackBerry MDS Connection Service
   - BlackBerry Instant Messaging Connector
   - BlackBerry Alert
   - BlackBerry Mail Store Service
   - BlackBerry User Administration Service
   - alle übrigen BlackBerry Enterprise Server-Dienste
2. Wiederholen Sie Schritt 1 für jede BlackBerry Enterprise Server-Komponente, die eine Verbindung zur BlackBerry Configuration Database herstellt.

Reagieren, wenn die BlackBerry Configuration Database, die Sie für die Transaktionsreplikation konfiguriert haben, nicht mehr reagiert

Wenn eine BlackBerry Configuration Database, die Sie für die unidirektionale Transaktionsreplikation konfiguriert haben, nicht mehr reagiert, müssen Sie alle BlackBerry Enterprise Server-Instanzen und BlackBerry Enterprise Server-Komponenten, die eine Verbindung zur BlackBerry Configuration Database herstellen, so konfigurieren, dass sie eine Verbindung zu einer replizierten BlackBerry Configuration Database auf einem anderen Datenbankserver herstellen.

Um die BlackBerry Enterprise Server-Instanzen und -Komponenten zu konfigurieren, löschen Sie das Pull-Abonnement vom replizierten Datenbankserver, führen Sie eine SQL-Abfrage durch, um die Nummerierung der Identitätswerte in der replizierten BlackBerry Configuration Databasezu aktualisieren, und führen Sie die BlackBerry Enterprise Server-Setupanwendung aus, damit jede BlackBerry Enterprise Server-Instanz und -Komponente eine Verbindung zur replizierten BlackBerry Configuration Database herstellen kann.

Zurückkehren zur BlackBerry Configuration Database nach der Konfiguration der Transaktionsreplikation

Wenn die BlackBerry Configuration Database wieder verfügbar wird, nachdem Sie aufgehört hatte, zu reagieren, können Sie den BlackBerry Enterprise Server und die BlackBerry Enterprise Server-Komponenten aktualisieren, damit sie die BlackBerry Configuration Database statt der replizierten BlackBerry Configuration Database verwenden.

1. Sichern Sie die replizierte BlackBerry Configuration Database.
2. Um eine Beschädigung der Daten zu vermeiden, hindern Sie jede BlackBerry Enterprise Server-Instanz daran, eine Verbindung zur replizierten BlackBerry Configuration Database herzustellen.
3. Ersetzen Sie auf dem Datenbankserver, der die BlackBerry Configuration Database hostet, die BlackBerry Configuration Database durch die replizierte BlackBerry Configuration Database.

4. Führen Sie die Anwendung zur Einrichtung aus, um jeder BlackBerry Enterprise Server-Instanz und jeder BlackBerry Enterprise Server-Komponente zu gestatten, eine Verbindung zur BlackBerry Configuration Database herzustellen.

Konfigurieren einer neuen Spiegel-BlackBerry Configuration Database

Falls die BlackBerry Configuration Database-Prinzipaldatenbank nicht mehr reagiert und der BlackBerry Enterprise Server automatisch durch die Ausfallsicherung zur BlackBerry Configuration Database-Spiegeldatenbank wechselt, wird die BlackBerry Configuration Database-Spiegeldatenbank zur neuen BlackBerry Configuration DatabasePrinzipaldatenbank.

Wenn Sie eine neue Spiegel-BlackBerry Configuration Database konfigurieren, müssen Sie die Datenbankspiegelungsparameter erneut an die BlackBerry Enterprise Server-Komponenten senden, damit sie die neue Spiegel-BlackBerry Configuration Database verwenden können.

Senden von Software und BlackBerry Java Applications an BlackBerry-Geräte

13

Verwalten von BlackBerry Java Applications und BlackBerry Device Software

Sie können den BlackBerry Administration Service verwenden, um die BlackBerry Device Software und die BlackBerry Java Applications auf BlackBerry-Geräten zu installieren und zu verwalten.

Um BlackBerry Java Applications an die Geräte zu senden, müssen Sie die Anwendungen zuerst der Anwendungsdatenbank hinzufügen. Sie können die Anwendungsdatenbank verwenden, um alle Versionen der BlackBerry Java Applications zu speichern und zu verwalten, die Sie auf Geräten installieren, aktualisieren oder von diesen entfernen möchten.

Im BlackBerry Administration Service können Sie Softwarekonfigurationen erstellen, um die Versionen der BlackBerry Device Software und der BlackBerry Java Applications anzugeben, die Sie auf Geräten installieren, aktualisieren oder von diesen entfernen möchten. Sie können Softwarekonfigurationen auch verwenden, um anzugeben, welche Anwendungen erforderlich, optional oder nicht zulässig sind. Wenn Sie eine Softwarekonfiguration erstellen, müssen Sie auch angeben, ob Benutzer Anwendungen installieren können, die nicht in der Softwarekonfiguration aufgeführt sind.

Wenn Sie einer Softwarekonfiguration eine BlackBerry Java Application hinzufügen, müssen Sie der Anwendung eine Richtlinie zur Anwendungssteuerung zuweisen, um anzugeben, auf welche Ressourcen die Anwendung zugreifen kann. Sie können Standardrichtlinien zur Anwendungssteuerung verwenden, oder Sie können benutzerdefinierte Richtlinien zur Anwendungssteuerung erstellen und verwenden. Wenn Sie Benutzern gestatten, nicht aufgeführte Anwendungen zu installieren, müssen Sie eine Richtlinie zur Anwendungssteuerung für nicht aufgeführte Anwendungen erstellen, die angibt, auf welche Ressourcen die Anwendungen zugreifen können.

Wenn Sie einer Gruppe oder einzelnen Benutzerkonten eine Softwarekonfiguration zuweisen, erstellt der BlackBerry Administration Service einen Bereitstellungsauftrag, um die BlackBerry Device Software und die BlackBerry Java Applications auf Geräten zu installieren und Anwendungssteuerungsrichtlinien auf die Geräte anzuwenden. Ein Bereitstellungsauftrag besteht aus mehreren Aufgaben. Jede Aufgabe verwaltet die Übermittlung eines bestimmten Objekts (zum Beispiel einer BlackBerry Java Application oder einer Anwendungssteuerungsrichtlinie), indem sie mit den geeigneten BlackBerry Enterprise Server-Komponenten kommuniziert.

Wenn Sie einem Benutzerkonto mehr als eine Softwarekonfiguration zuweisen, werden alle Einstellungen in mehreren Softwarekonfigurationen auf das Gerät des Benutzers angewendet. Der BlackBerry Enterprise Server löst in Konflikt stehende Einstellungen mit vordefinierten Synchronisierungsregeln und Priorität-Rangordnungen auf, die Sie mit dem BlackBerry Administration Service festlegen können. Nachdem Sie die BlackBerry Device Software und die BlackBerry Java Applications auf den Geräten installiert haben, können Sie Details dazu anzeigen, wie der BlackBerry Administration Service Softwarekonfigurationskonflikte gelöst hat.

Weitere Informationen zum Installieren und Verwalten der BlackBerry Device Software auf Geräten finden Sie unter www.blackberry.com/go/serverdocs im *Update-Handbuch für die BlackBerry Device Software*.

Entwickeln von BlackBerry Java Applications für BlackBerry-Geräte

Anwendungsentwickler können die BlackBerry Java Development Environment oder das BlackBerry Java Plug-in für Eclipse verwenden, um BlackBerry Java Applications für BlackBerry-Geräte zu erstellen und zu testen. Die JDE ermöglicht zudem die Bereitstellung von BlackBerry Java Applications in Form von Paketen, die dann über den Computer des Benutzers oder das drahtlose Netzwerk auf BlackBerry-Geräten installiert werden können. Anwendungsentwickler können die BlackBerry JDE oder das BlackBerry Java Plug-in für Eclipse verwenden, um COD-Dateien zu generieren, die den kompilierten Anwendungscode für eine BlackBerry Java Application enthalten. BlackBerry-Geräte führen COD-Dateien aus, um BlackBerry Java Applications ausführen zu können. Die BlackBerry JDE und das BlackBerry Java Plug-in für Eclipse enthalten außerdem Tools zur Generierung von JAD-Dateien oder ALX-Deskriptordateien, die Informationen zu einer BlackBerry Java Application bereitstellen, die bei der Kompilierung der Anwendung verwendet werden.

MIDlets sind Java-Anwendungen, die dem MIDP-Standard entsprechen und auf jedem mobilen Gerät, das Java-Anwendungen ausführt, ausgeführt werden können. Die meisten MIDlets werden als JAR-Dateien verteilt. Die BlackBerry JDE und das BlackBerry Java Plug-in für Eclipse enthalten Tools, mit deren Hilfe Sie vorhandene MIDlets im JAD- und JAR-Dateiformat in COD-Dateien konvertieren können, die sich auf BlackBerry-Geräten verwenden lassen.

Weitere Informationen zum Entwickeln und Anpassen von BlackBerry Java Applications finden Sie unter www.blackberry.com/developers.

Vorbereiten der Verteilung von BlackBerry Java Applications

Um eine BlackBerry Java Application zu BlackBerry-Geräten zu senden, muss der Anwendungsentwickler eine ZIP-Datei erstellen, in der die erforderlichen Anwendungsdateien und eine ALX-Datei mit Informationen zur Anwendung enthalten sind. Falls in der ALX-Datei eine Verzeichnisstruktur beschrieben wird, muss diese Verzeichnisstruktur in der ZIP-Datei vorhanden sein.

Weitere Informationen zum Erstellen von BlackBerry Java Applications und ALX-Dateien finden Sie unter www.blackberry.com/developers. Hier können Sie das BlackBerry Java *Entwicklungshandbuch für die Entwicklungsumgebung* anzeigen.

Bevor Sie BlackBerry Java Applications verteilen, müssen Sie mithilfe des BlackBerry Administration Service einen freigegebenen Netzwerkordner für BlackBerry Java Applications angeben. Dieser freigegebene Netzwerkordner darf nicht mit dem freigegebenen Netzwerkpfad, der für BlackBerry Device Software verwendet wird, identisch sein und darf sich auch nicht in folgendem Pfad befinden: <*drive*>:\Programme\Gemeinsame Dateien\Research In Motion. Der BlackBerry Administration Service greift auf den freigegebenen Netzwerkordner zu, um BlackBerry Java Applications auf BlackBerry-Geräten zu installieren. Fügen Sie keine Anwendungsdateien zum freigegebenen Netzwerkordner hinzu und nehmen Sie keine Änderungen an den Dateien vor, die der BlackBerry Administration Service im freigegebenen Netzwerkordner speichert.

Um eine BlackBerry Java Application für die Installation auf BlackBerry-Geräten zur Verfügung zu stellen, müssen Sie die Anwendung zur Anwendungsdatenbank des BlackBerry Administration Service hinzufügen. Nachdem Sie der Anwendungsdatenbank eine Anwendung hinzugefügt haben, können Sie die Anwendung einer Softwarekonfiguration hinzufügen, festlegen, ob die Anwendung auf BlackBerry-Geräten "Erforderlich", "Optional" oder "Unzulässig" ist, und der Anwendung eine Anwendungssteuerungsrichtlinie zuweisen, um die Zugriffsberechtigungen für die Anwendung zu steuern. Sie weisen Benutzerkonten Softwarekonfigurationen zu, um BlackBerry Java Applications auf BlackBerry-Geräten zu installieren oder zu aktualisieren oder um BlackBerry Java Applications von BlackBerry-Geräten zu entfernen.

Legen Sie einen freigegebenen Netzwerkordner für BlackBerry Java Applications fest.

Bevor Sie beginnen: Erstellen Sie in dem Netzwerk, das den BlackBerry Enterprise Server hostet, einen freigegebenen Netzwerkordner. Dieser freigegebene Netzwerkordner darf nicht mit dem freigegebenen Netzwerkpfad, der für BlackBerry Device Software verwendet wird, identisch sein und darf sich auch nicht in folgendem Pfad befinden: <*drive*>:\Programme \Gemeinsame Dateien\Research In Motion.

Die Administratorkonten, die Sie für den BlackBerry Administration Service verwenden, müssen über Schreibberechtigungen für den freigegebenen Netzwerkordner verfügen. Die Administratorkonten, die den Anwendungsserverdienst des BlackBerry Administration Service ausführen, müssen über Schreibberechtigungen für den freigegebenen Netzwerkordner verfügen. BlackBerry-Geräte und die Computer, die die BlackBerry Enterprise Server-Instanzen hosten, müssen Zugriff auf den freigegebenen Netzwerkordner haben.

Sie müssen einen freigegebenen Netzwerkordner für BlackBerry Java Applications mithilfe des BlackBerry Administration Service festlegen, bevor Sie BlackBerry Java Applications zur Anwendungsdatenbank hinzufügen. Der BlackBerry Administration Service muss auf den freigegebenen Netzwerkordner zugreifen, um BlackBerry Java Applications auf BlackBerry-Geräten zu installieren. Fügen Sie keine Anwendungsdateien zum freigegebenen Netzwerkordner hinzu und nehmen Sie keine Änderungen an den Dateien vor, die der BlackBerry Administration Service im freigegebenen Netzwerkordner speichert.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **BlackBerry Administration Service**.

3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Geben Sie im Abschnitt **Softwareverwaltung** im Feld **Das freigegebene Netzlaufwerk für die BlackBerry Administration Service-Anwendung** den Pfad des freigegebenen Netzwerkordners im folgenden Format ein: *<computer_name>**<shared_folder>*.

   Der freigegebene Netzwerkpfad muss im UNC-Format eingegeben werden (Beispiel: \\\\ComputerName\Applications \Testing).
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Hinzufügen einer BlackBerry Java Application zu einer Anwendungsdatenbank

Um eine BlackBerry Java Application an BlackBerry-Geräte zu senden, müssen Sie zuerst das BlackBerry Java Application-Paket der Anwendungsdatenbank hinzufügen. Um eine aktualisierte Version einer BlackBerry Java Application an BlackBerry-Geräte zu senden, müssen Sie zuerst das aktualisierte Paket der Anwendungsdatenbank hinzufügen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Einträge **Software** > **Anwendungen**.
2. Klicken Sie auf **Hinzufügen oder Aktualisieren von Anwendungen**.
3. Klicken Sie im Abschnitt **Anwendungsverzeichnis** auf **Durchsuchen**. Navigieren Sie zum BlackBerry Java Application-Paket, das Sie der Anwendungsdatenbank hinzufügen oder in der Anwendungsdatenbank aktualisieren möchten.
4. Klicken Sie auf **Weiter**.
5. Klicken Sie auf **Anwendung hinzufügen**.

Hinzufügen eines Zusammenarbeits-Clients zur Anwendungsdatenbank

Um einen Zusammenarbeits-Client an BlackBerry-Geräte zu senden, müssen Sie zuerst das Zusammenarbeits-Client-Paket der Anwendungsdatenbank hinzufügen. Um eine aktualisierte Version eines Zusammenarbeits-Clients an BlackBerry-Geräte zu senden, müssen Sie zuerst das aktualisierte Paket der Anwendungsdatenbank hinzufügen.

Bevor Sie beginnen: Rufen Sie www.blackberry.com/support/downloads auf, um die ZIP-Datei für die neueste Version des Zusammenarbeits-Client herunterzuladen. Informationen zu Zusammenarbeits-Clients und zu deren Kompatibilität mit bestimmten Versionen des BlackBerry Enterprise Serverfinden Sie unter na.blackberry.com/eng/support/downloads/im_server_compatibility.jsp.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Einträge **Software** > **Anwendungen**.

2. Klicken Sie auf **Hinzufügen oder Aktualisieren von Anwendungen**.
3. Navigieren Sie im Abschnitt **Anwendungsverzeichnis** zum Zusammenarbeits-Client-Paket, das Sie der Anwendungsdatenbank hinzufügen oder dort aktualisieren möchten.
4. Klicken Sie auf **Weiter**.
5. Klicken Sie auf **Anwendung veröffentlichen**.

Angeben von Schlüsselwörtern für eine BlackBerry Java Application

Sie können Schlüsselwörter für eine BlackBerry Java Application angeben. Diese Schlüsselwörter können Sie dazu verwenden, um in der Anwendungsdatenbank nach dieser Anwendung zu suchen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Einträge **Software** > **Anwendungen**.
2. Klicken Sie auf **Anwendungen verwalten**.
3. Suchen Sie nach einer Anwendung.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Namen einer Anwendung.
5. Klicken Sie auf **Anwendung bearbeiten**.
6. Geben Sie im Feld **Anwendungsstichwörter** ein Schlüsselwort ein.
7. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
8. Wiederholen Sie Schritt 6 und 7 für jedes Schlüsselwort, das Sie hinzufügen möchten.
9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Konfigurieren von Richtlinien zur Anwendungssteuerung

Wenn Sie einer Softwarekonfiguration eine BlackBerry Java Application hinzufügen, damit Sie die Anwendung auf BlackBerry-Geräten installieren können, müssen Sie eine Richtlinie zur Anwendungssteuerung angeben, die auf die BlackBerry Java Application angewendet werden soll. Richtlinien zur Anwendungssteuerung steuern, auf welche Daten und APIs BlackBerry Java Applications auf BlackBerry-Geräten zugreifen können und auf welche externen Datenquellen und Netzwerkverbindungen BlackBerry Java Applications zugreifen können.

Der BlackBerry Administration Service enthält eine Standardrichtlinie zur Anwendungssteuerung für BlackBerry Java Applications, die Sie als erforderlich, optional oder nicht zulässig klassifizieren können. Sie können die

Standardeinstellungen der Standardrichtlinien zur Anwendungssteuerung ändern oder benutzerdefinierte Richtlinien zur Anwendungssteuerung für eine BlackBerry Java Application erstellen.

Weitere Informationen zum Konfigurieren von Einstellungen für Richtlinienregeln zur Anwendungssteuerung finden Sie unter www.blackberry.com/go/serverdocs im *Referenzhandbuch für BlackBerry Enterprise Server-Richtlinien*.

Standardrichtlinien zur Anwendungssteuerung

Der BlackBerry Enterprise Server enthält die folgenden Standardrichtlinien zur Anwendungssteuerung.

Anwendungssteuerungsrichtlinie	Beschreibung
Standardmäßig erforderlich	Wenn Sie die Richtlinie zur Anwendungssteuerung auf eine BlackBerry Java Application anwenden, erfordern die Regeleinstellungen, dass die BlackBerry Java Application installiert wird und aufBlackBerry-Geräten ausgeführt werden darf.Auf BlackBerry-Geräten wird die Anwendung automatisch installiert.
Standardmäßig optional	Wenn Sie die Richtlinie zur Anwendungssteuerung auf eine BlackBerry Java Application anwenden, machen die Regeleinstellungen die BlackBerry Java Application auf dem BlackBerry-Gerät optional. Benutzer können die BlackBerry Java Application auf ihren BlackBerry-Geräten installieren und ausführen.
Standardmäßig nicht zulässig	Wenn Sie die Richtlinie zur Anwendungssteuerung auf eine BlackBerry Java Application anwenden, verhindern die Regeleinstellungen, dass Benutzer die BlackBerry Java Application auf BlackBerry-Geräten installieren. Benutzer können die BlackBerry Java Application nicht auf ihren BlackBerry-Geräten installieren und ausführen.

Ändern einer Standardrichtlinie zur Anwendungssteuerung

Wenn Sie einer Softwarekonfiguration eine BlackBerry Java Application hinzufügen, müssen Sie der BlackBerry Java Application eine Richtlinie zur Anwendungssteuerung zuweisen. Basierend auf den Anforderungen der Umgebung Ihres Unternehmens können Sie die Standardeinstellungen für die Standardrichtlinien zur Anwendungssteuerung ändern.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Einträge **Software** > **Anwendungen**.
2. Klicken Sie auf **Standardrichtlinien zur Anwendungssteuerung verwalten**.
3. Klicken Sie auf die Standardrichtlinie zur Anwendungssteuerung, die Sie ändern möchten.
4. Klicken Sie auf **Anwendungssteuerungsrichtlinie bearbeiten**.

5. Ändern Sie auf der Registerkarte **Zugriffseinstellungen** im Abschnitt **Einstellungen** die Einstellungen für die Standardrichtlinie zur Anwendungssteuerung.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Erstellen von benutzerdefinierten Anwendungssteuerungsrichtlinien für eine BlackBerry Java Application

Nachdem Sie der Anwendungsdatenbank eine BlackBerry Java Application hinzugefügt haben, können Sie die Anwendung so konfigurieren, dass sie die Standardrichtlinien zur Anwendungssteuerung verwendet, oder Sie können benutzerdefinierte Anwendungssteuerungsrichtlinien für die Anwendung erstellen. Wenn Sie möchten, dass eine BlackBerry Java Application benutzerdefinierte Anwendungssteuerungsrichtlinien verwendet, müssen Sie diese erstellen, bevor Sie die Anwendung einer Softwarekonfiguration hinzufügen. Wenn Sie die Anwendung einer Softwarekonfiguration hinzufügen, können Sie die benutzerdefinierte Richtlinie zur Anwendungssteuerung auswählen, die auf die Anwendung angewendet werden soll.

Wenn Sie die BlackBerry Java Application mehreren Softwarekonfigurationen hinzufügen und der BlackBerry Java Application in den verschiedenen Softwarekonfigurationen verschiedene benutzerdefinierte Anwendungssteuerungsrichtlinien zuweisen, müssen Sie die Priorität für diese festlegen. Von der Priorität wird bestimmt, welche benutzerdefinierte Anwendungssteuerungsrichtlinie der BlackBerry Policy Service anwendet, wenn Sie einem Benutzerkonto mehrere Softwarekonfigurationen zuweisen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Einträge **Software** > **Anwendungen**.
2. Klicken Sie auf **Anwendungen verwalten**.
3. Suchen Sie eine BlackBerry Java Application.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf eine BlackBerry Java Application.
5. Klicken Sie im Abschnitt **Anwendungsversionen** auf die Version der Anwendung, für die Sie eine benutzerdefinierte Richtlinie zur Anwendungssteuerung erstellen möchten.
6. Klicken Sie auf **Anwendung bearbeiten**.
7. Wählen Sie auf der Registerkarte **Anwendungssteuerungsrichtlinien** im Abschnitt **Einstellungen** die Option **Benutzerdefinierte Anwendungssteuerungsrichtlinien verwenden** aus.
8. Führen Sie eine der folgenden Aufgaben aus:

Aufgabe	Schritte
Erstellen einer Anwendungssteuerungsrichtlinie für	1. Geben Sie im Feld **Name der erforderlichen Anwendung** einen Namen für die Richtlinie zur Anwendungssteuerung ein.

Aufgabe	Schritte
erforderliche BlackBerry Java Applications.	2. Konfigurieren Sie im Abschnitt **Einstellungen** die Einstellungen für die Richtlinie zur Anwendungssteuerung. 3. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**. 4. Wiederholen Sie die Schritte a bis c für jede Richtlinie zur Anwendungssteuerung, die Sie erstellen möchten.
Erstellen einer Anwendungssteuerungsrichtlinie für optionale BlackBerry Java Applications.	1. Geben Sie im Feld **Name der optionalen Anwendung** einen Namen für die Richtlinie zur Anwendungssteuerung ein. 2. Konfigurieren Sie im Abschnitt **Einstellungen** die Einstellungen für die Richtlinie zur Anwendungssteuerung. 3. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**. 4. Wiederholen Sie die Schritte a bis c für jede Richtlinie zur Anwendungssteuerung, die Sie erstellen möchten.
Erstellen einer Anwendungssteuerungsrichtlinie für BlackBerry Java Applications, die nicht zulässig sind.	1. Geben Sie im Feld **Name der unzulässigen Anwendung** einen Namen für die Richtlinie zur Anwendungssteuerung ein. 2. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.

9. Klicken Sie ggf. in jedem Abschnitt auf den Abwärts- bzw. Aufwärtspfeil, um die Priorität für die Richtlinien zur Anwendungssteuerung festzulegen.
10. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

IT-Richtlinienregeln haben auf Smartphones Vorrang

Einstellungen der IT-Richtlinienregeln überschreiben die Einstellungen der Richtlinien zur Anwendungssteuerung. Wenn Sie beispielsweise die IT-Richtlinienregel "Interne Verbindungen zulassen" für BlackBerry-Smartphones auf "Nein" setzen und auf diesen Geräten eine Richtlinie zur Anwendungssteuerung eingestellt ist, die einer bestimmten Anwendung das Herstellen interner Verbindungen ermöglicht, kann die Anwendung keine internen Verbindungen herstellen.

Das Smartphone sperrt die Richtlinie zur Anwendungssteuerung, und das Gerät wird zurückgesetzt, wenn die Berechtigungen der Anwendung, auf die diese Richtlinie angewendet wird, stärker eingeschränkt werden. Smartphones ermöglichen den Benutzern die Definition stärker eingeschränkter, aber nicht weniger eingeschränkter Anwendungsberechtigungen als die von Ihnen angegebenen Berechtigungen.

Richtlinien zur Anwendungssteuerung für nicht aufgeführte Anwendungen

Wenn Sie eine Softwarekonfiguration erstellen und sie Benutzerkonten zuweisen, damit Sie BlackBerry Device Software, BlackBerry Java Applications und Standardanwendungseinstellungen an BlackBerry-Geräte senden können, müssen Sie konfigurieren, ob die Softwarekonfiguration Benutzern erlaubt, Anwendungen zu installieren und zu verwenden, die nicht in der Softwarekonfiguration enthalten sind (auch bekannt als nicht aufgeführte Anwendungen). Wenn Sie konfigurieren, ob nicht aufgeführte Anwendungen auf BlackBerry-Geräten zulässig und optional oder nicht zulässig sind, müssen Sie der Softwarekonfiguration eine Richtlinie zur Anwendungssteuerung für nicht aufgeführte Anwendungen zuweisen.

Eine Richtlinie zur Anwendungssteuerung für nicht aufgeführte Anwendungen bestimmt, welche nicht aufgeführten Anwendungen auf BlackBerry-Geräten zugelassen sind und auf welche Daten die nicht aufgeführten Anwendungen auf BlackBerry-Geräten zugreifen können. Der BlackBerry Administration Service hat zwei standardmäßige Richtlinien zur Anwendungssteuerung für nicht aufgeführte Anwendungen: eine für optionale nicht aufgeführte Anwendungen und eine für nicht zulässige nicht aufgeführte Anwendungen. Sie können die Standardeinstellungen der Standardrichtlinie zur Anwendungssteuerung für optionale nicht aufgeführte Anwendungen ändern oder benutzerdefinierte Richtlinien zur Anwendungssteuerung für optionale nicht aufgeführte Anwendungen erstellen.

Weitere Informationen zu den Regeleinstellungen in Richtlinien zur Anwendungssteuerung für nicht aufgeführte Anwendungen finden Sie im *Referenzhandbuch für BlackBerry Enterprise Server-Richtlinien*.

Ändern der Standardrichtlinie zur Anwendungssteuerung für nicht aufgeführte, optionale Anwendungen

Weitere Informationen zu den Regeleinstellungen in Richtlinien zur Anwendungssteuerung für nicht aufgeführte Anwendungen finden Sie im *Referenzhandbuch für BlackBerry Enterprise Server-Richtlinien*.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Software**.
2. Klicken Sie auf **Richtlinien zur Anwendungssteuerung für nicht aufgeführte Anwendungen verwalten**.
3. Klicken Sie auf die Richtlinie zur Anwendungssteuerung **Standardmäßig nicht aufgelistet und optional**.
4. Klicken Sie auf **Anwendungssteuerungsrichtlinie bearbeiten**.
5. Konfigurieren Sie auf der Registerkarte **Zugriffseinstellungen** im Abschnitt **Einstellungen** die Einstellungen für die Richtlinie zur Anwendungssteuerung.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Erstellen einer Anwendungssteuerungsrichtlinie für nicht aufgeführte Anwendungen

Der BlackBerry Administration Service enthält zwei Standardrichtlinien zur Anwendungssteuerung für nicht aufgeführte Anwendungen: eine für nicht aufgeführte Anwendungen, die auf BlackBerry-Geräten zugelassen sind, und eine für nicht aufgeführte Anwendungen, die auf BlackBerry-Geräten nicht ausgeführt werden dürfen. Sie können auch benutzerdefinierte Richtlinien zur Anwendungssteuerung für nicht aufgeführte Anwendungen erstellen, die optional sind.

Weitere Informationen zu den Regeleinstellungen in Richtlinien zur Anwendungssteuerung für nicht aufgeführte Anwendungen finden Sie im BlackBerry Enterprise Server *Referenzhandbuch für Richtlinien.*

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Software**.
2. Klicken Sie auf **Erstellen einer Anwendungssteuerungsrichtlinie für nicht aufgeführte Anwendungen**.
3. Geben Sie im Abschnitt **Informationen zu Anwendungssteuerungsrichtlinien** im Feld **Name** einen Namen für die Richtlinie zur Anwendungssteuerung für nicht aufgeführte Anwendungen ein.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.
5. Klicken Sie im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** auf **Richtlinien zur Anwendungssteuerung für nicht aufgeführte Anwendungen verwalten**.
6. Klicken Sie auf die Richtlinie zur Anwendungssteuerung, die Sie erstellt haben.
7. Klicken Sie auf **Anwendungssteuerungsrichtlinie bearbeiten**.
8. Konfigurieren Sie auf der Registerkarte **Zugriffseinstellungen** im Abschnitt **Einstellungen** die Einstellungen für die Richtlinie zur Anwendungssteuerung.
9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Konfigurieren der Priorität der Richtlinien zur Anwendungssteuerung für nicht aufgeführte Anwendungen

Sie können Benutzerkonten mehrere Softwarekonfigurationen zuweisen. Sie können verschiedenen Softwarekonfigurationen verschiedene Richtlinien zur Anwendungssteuerung für nicht aufgeführte Anwendungen zuweisen. Sie müssen die Priorität der verschiedenen Richtlinien zur Anwendungssteuerung für nicht aufgeführte Anwendungen konfigurieren, damit der BlackBerry Policy Service bestimmen kann, welche Richtlinien zur Anwendungssteuerung auf Benutzerkonten anzuwenden sind, wenn Sie Benutzerkonten mehrere Softwarekonfigurationen zuweisen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Software**.
2. Klicken Sie auf **Richtlinien zur Anwendungssteuerung für nicht aufgeführte Anwendungen verwalten**.
3. Klicken Sie auf **Priorität der Richtlinien zur Anwendungssteuerung für nicht aufgeführte Anwendungen festlegen**.
4. Klicken Sie auf den Aufwärtspfeil bzw. den Abwärtspfeil, um die Priorität der Richtlinien zur Anwendungssteuerung für nicht aufgeführte Anwendungen festzulegen.
5. Klicken Sie auf **Speichern**.

Erstellen von Softwarekonfigurationen

Mithilfe von Softwarekonfigurationen können Sie die folgenden Aktionen auf BlackBerry-Geräten ausführen:

- Installieren, Aktualisieren oder Entfernen von BlackBerry Java Applications, des BlackBerry-Zusammenarbeits-Clients über das drahtlose Netzwerk oder mithilfe des BlackBerry Web Desktop Manager
- Zuweisen von Anwendungssteuerungsrichtlinien zu BlackBerry Java Applications, um Anwendungsberechtigungen zu steuern und außerdem zu steuern, auf welche Daten die Anwendung zugreifen kann
- Angeben, dass eine BlackBerry Java Application nicht zugelassen ist
- Festlegen, ob nicht in der Softwarekonfiguration enthaltene BlackBerry Java Applications zugelassen oder nicht zugelassen sind
- Konfigurieren der Zugriffsberechtigungen für BlackBerry Java Applications, die nicht in der Softwarekonfiguration enthalten sind
- Installieren oder Aktualisieren der BlackBerry Device Software über das drahtlose Netzwerk oder mithilfe desBlackBerry Web Desktop Manager
- Festlegen von Standardanwendungseinstellungen.

Sie können eine Softwarekonfiguration einer Gruppe, mehreren Benutzerkonten oder einem einzelnen Benutzerkonto zuweisen. Nach dem Zuweisen einer Softwarekonfiguration können Sie die Einstellungen in der Softwarekonfiguration ändern, um die BlackBerry Java Applications, BlackBerry Device Software und Standardanwendungseinstellungen auf BlackBerry-Geräten zu verwalten. Sie können Einstellungen im BlackBerry Administration Service konfigurieren, um zu steuern, wie der BlackBerry Administration Service BlackBerry Java Applications, BlackBerry Device Software und Standardanwendungseinstellungen in Softwarekonfigurationen an BlackBerry-Geräte sendet.

Wenn Sie einem Benutzerkonto mehrere Softwarekonfigurationen zuweisen, werden die Einstellungen in jeder Softwarekonfiguration auf das BlackBerry-Gerät angewendet. Der BlackBerry Administration Service löst in Konflikt stehende Einstellungen in mehreren Softwarekonfigurationen mithilfe eines Regelsatzes auf.

Das BlackBerry Enterprise Server -*Administratorhandbuch* enthält Informationen zum Erstellen von Softwarekonfigurationen zur Verwaltung von BlackBerry Java Applications auf BlackBerry-Geräten. Weitere Informationen zur Verwendung von Softwarekonfigurationen bei der Verwaltung von BlackBerry Device Software auf BlackBerry-Geräten finden Sie auf der Webseite www.blackberry.com/go/serverdocs im *Upgrade-Handbuch für BlackBerry Device Software*.

Erstellen einer Softwarekonfiguration

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Software**.
2. Klicken Sie auf **Erstellen einer Softwarekonfiguration**.
3. Geben Sie im Abschnitt **Konfigurationsinformationen** im Feld **Name** einen Namen für die Softwarekonfiguration ein.
4. Führen Sie in der Dropdown-Liste **Verfügbarkeit für nicht aufgeführte Anwendungen** eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um zuzulassen, dass Benutzer Anwendungen installieren, die nicht in der Softwarekonfiguration auf ihren BlackBerry-Geräten enthalten sind, klicken Sie auf **Optional**.
   - Um Benutzer am Installieren von Anwendungen zu hindern, die nicht in der Softwarekonfiguration auf ihren BlackBerry-Geräten enthalten sind, klicken Sie auf **Unzulässig**.
5. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Anwendungssteuerungsrichtlinie für nicht aufgeführte Anwendungen** auf die Richtlinie zur Anwendungssteuerung für nicht aufgeführte Anwendungen, die Sie der Softwarekonfiguration zuweisen möchten.
6. Klicken Sie auf **Speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Fügen Sie der Softwarekonfiguration BlackBerry Device Software-Konfigurationen und BlackBerry Java Applications hinzu.

Hinzufügen einer BlackBerry Java Application zu einer Softwarekonfiguration

Sie müssen einer Softwarekonfiguration eine BlackBerry Java Application hinzufügen und Benutzerkonten die Softwarekonfiguration zuweisen, um die BlackBerry Java Application über das drahtlose Netzwerk auf BlackBerry-Geräten zu installieren. Um eine Anwendung zu aktualisieren, müssen Sie die neue Version der Anwendung der geeigneten Softwarekonfiguration hinzufügen. Der BlackBerry Enterprise Server aktualisiert die Anwendung auf BlackBerry-Geräten auf die neue Version.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Software**.
2. Klicken Sie auf **Softwarekonfigurationen verwalten**.
3. Klicken Sie auf die Softwarekonfiguration, der Sie eine BlackBerry Java Application hinzufügen möchten.
4. Klicken Sie auf **Softwarekonfiguration bearbeiten**.
5. Klicken Sie auf der Registerkarte **Anwendungen** auf **Anwendungen zur Softwarekonfiguration hinzufügen**.
6. Suchen Sie die BlackBerry Java Applications, die Sie der Softwarekonfiguration hinzufügen möchten.

7. Wählen Sie in den Suchergebnissen eine BlackBerry Java Application aus, die Sie der Softwarekonfiguration hinzufügen möchten.
8. Führen Sie in der Dropdown-Liste **Verfügbarkeit** für die BlackBerry Java Application eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um die BlackBerry Java Application automatisch auf BlackBerry-Geräten zu installieren und zu verhindern, dass Benutzer die Anwendung entfernen, klicken Sie auf **Erforderlich**.
   - Um zuzulassen, das Benutzer die BlackBerry Java Application installieren und entfernen können, klicken Sie auf **Optional**.
   - Um zu verhindern, dass Benutzer eine BlackBerry Java Application auf BlackBerry-Geräten installieren, klicken Sie auf **Unzulässig**.
9. Klicken Sie im Abschnitt **Anwendungsdaten** in der Dropdown-Liste **Richtlinie zur Anwendungssteuerung** auf eine Richtlinie zur Anwendungssteuerung, um diese auf die BlackBerry Java Application anzuwenden.
10. Führen Sie ggf. in der Dropdown-Liste **Bereitstellung** eine der folgenden Aktionen aus:
    - Um die Anwendung über das drahtlose Netzwerk auf BlackBerry-Geräten zu installieren, klicken Sie auf **Drahtlos**.
    - Um die Anwendung über eine USB-Verbindung zum Computer des Benutzers und zum BlackBerry Web Desktop Manager auf BlackBerry-Geräten zu installieren, klicken Sie auf **Drahtgebunden**.
11. Wiederholen Sie Schritt 6 bis 10 für jede BlackBerry Java Application, die Sie der Softwarekonfiguration hinzufügen möchten.
12. Klicken Sie auf **Zur Softwarekonfiguration hinzufügen**.
13. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Zuweisen einer Softwarekonfiguration zu einer Gruppe

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Gruppe**.
2. Klicken Sie auf **Gruppen verwalten**.
3. Klicken Sie auf eine Gruppe.
4. Klicken Sie auf **Gruppe bearbeiten**.
5. Klicken Sie auf der Registerkarte **Softwarekonfiguration** in der Liste **Verfügbare Softwarekonfigurationen** auf eine Softwarekonfiguration.
6. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
7. Wiederholen Sie die Schritte 5 und 6 für jede Softwarekonfiguration, die Sie zuweisen möchten.
8. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Zuweisen einer Softwarekonfiguration zu mehreren Benutzerkonten

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach Benutzerkonten.
4. Wählen Sie mindestens ein Benutzerkonto aus.
5. Klicken Sie in der Liste **Zur Benutzerkonfiguration hinzufügen** auf **Softwarekonfiguration hinzufügen**.
6. Klicken Sie in der Liste **Verfügbare Softwarekonfigurationen** auf die Softwarekonfiguration, die Sie den Benutzerkonten zuweisen möchten.
7. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
8. Wiederholen Sie die Schritte 6 und 7 für jede Softwarekonfiguration, die Sie den Benutzerkonten zuweisen möchten.
9. Klicken Sie auf **Speichern**.

Zuweisen einer Softwarekonfiguration zu einem Benutzerkonto

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Anzeigenamen des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.
6. Klicken Sie auf der Registerkarte **Softwarekonfiguration** in der Liste **Verfügbare Softwarekonfigurationen** auf die entsprechende Softwarekonfiguration.
7. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
8. Wiederholen Sie die Schritte 6 und 7 für jede Softwarekonfiguration, die Sie zuweisen möchten.
9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie einem Benutzerkonto eine Softwarekonfiguration zuweisen, erstellt der BlackBerry Administration Service einen Auftrag, um das resultierende Objekt an das BlackBerry-Gerät zu liefern.

Installieren von BlackBerry Java Applications auf einem BlackBerry-Gerät über einen zentralen Computer

Wenn Sie keine BlackBerry Java Applications über das drahtlose Netzwerk auf BlackBerry-Geräten installieren wollen und nicht möchten, dass der Benutzer die BlackBerry Java Applications mithilfe des BlackBerry Web Desktop Manager oder der BlackBerry Desktop Software installiert, können Sie die BlackBerry Java Applications auf einem BlackBerry-Gerät installieren, indem Sie das BlackBerry-Gerät mit einem zentralen Computer verbinden, der auf den BlackBerry Administration Service zugreifen kann.

Bevor Sie beginnen:

- Weisen Sie dem entsprechenden Benutzerkonto eine Softwarekonfiguration mit den erforderlichen BlackBerry Java Applications zu.
- Um zuzulassen, dass der BlackBerry Administration Service eine Verbindung zu einem BlackBerry-Gerät herstellt, das mit einem Computer verbunden ist, der den BlackBerry Administration Service über eine USB-Verbindung hostet, fügen Sie die Webadresse des BlackBerry Administration Service der Liste vertrauenswürdiger Websites im Webbrowser hinzu. Melden Sie sich wieder beim BlackBerry Administration Service an.
- Stellen Sie sicher, dass der zentrale Computer auf den BlackBerry Administration Service zugreifen kann.
- Verbinden Sie das dem Benutzerkonto zugeordnete BlackBerry-Gerät mit dem zentralen Computer.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Geräte** die Option **Angeschlossene Geräte**.
2. Klicken Sie auf **Gerätesoftware**.
3. Klicken Sie auf **Automatische Installation von Anwendungen auf dem BlackBerry-Gerät**.
4. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Anzeigen des Status eines Auftrags

Nachdem Sie Benutzerkonten eine Softwarekonfiguration zugewiesen oder eine bestehende, Benutzerkonten zugewiesene Softwarekonfiguration geändert haben, erstellt der BlackBerry Administration Service einen Auftrag, um die BlackBerry Device Software, BlackBerry Java-Anwendungen oder Anwendungseinstellungen auf BlackBerry-Geräte zu übertragen. Wenn Sie Benutzerkonten eine IT-Richtlinie zuweisen oder eine vorhandene IT-Richtlinie ändern, werden die IT-Richtlinienänderungen über einen Auftrag an BlackBerry-Geräte gesendet. Sie können den Status eines Auftrags

anzeigen, um zu ermitteln, ob er zur Ausführung bereit ist, derzeit ausgeführt wird, seine Ausführung abgeschlossen ist oder mit Aufgabenfehlern abgeschlossen wurde.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Geräte** die Option **Bereitstellungsaufträge**.
2. Klicken Sie auf **Bereitstellungsaufträge verwalten**.
3. Suchen Sie einen Auftrag.
4. Zeigen Sie den Auftragsstatus in den Suchergebnissen in der Spalte **Status** an.
5. Klicken Sie auf die Auftrags-ID, um weitere Informationen zu einem Auftrag anzuzeigen oder einen Auftrag zu ändern.

Anzeigen des Status einer Aufgabe

Jeder Bereitstellungsauftrag besteht aus mehreren Aufgaben. Jede Aufgabe liefert ein bestimmtes Objekt oder eine bestimmte Einstellung an ein BlackBerry-Gerät, das eine Aktion ausführt, wie z. B. die Aktualisierung der BlackBerry Device Software, die Installation oder Entfernung einer BlackBerry Java-Anwendung oder das Anwenden aktualisierter IT-Richtlinien- oder Anwendungseinstellungen. Sie können den Status von Aufgaben anzeigen. Wenn ein BlackBerry Enterprise Server eine Aufgabe nicht abschließt, können Sie Fehlermeldungen anzeigen, die Ihnen beim Beheben fehlgeschlagener Aufgaben helfen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Geräte** die Option **Bereitstellungsaufträge**.
2. Klicken Sie auf **Aufgaben für Bereitstellungsaufträge verwalten**.
3. Suchen Sie eine Aufgabe.
4. Zeigen Sie den Aufgabenstatus in den Suchergebnissen in der Spalte **Status** an.
5. Klicken Sie auf **Weitere**, um weitere Informationen zu einer Aufgabe anzuzeigen.

Fehlermeldungen: BlackBerry Java Application-Aufgaben

Um Fehler zu beheben, die für eine Aufgabe angezeigt werden, wenn Sie einem BlackBerry-Gerät eine BlackBerry Java Application senden oder eine BlackBerry Java Application auf einem BlackBerry-Gerät aktualisieren, können Sie versuchen, die Ursache durch Sammeln der folgenden Informationen zu bestimmen:

- BlackBerry Policy Service-Protokolldateien ab dem Tag, an dem das Problem gemeldet wurde (Protokollebene 4 empfohlen)
- BlackBerry Dispatcher-Protokolldateien ab dem Tag, an dem das Problem gemeldet wurde (Protokollebene 4 empfohlen)
- BlackBerry Administration Service-Protokolldateien ab dem Tag, an dem das Problem gemeldet wurde (Protokollebene 4 empfohlen)
- BlackBerry-Geräteinformationen (beispielsweise BlackBerry-Gerätemodell, BlackBerry Device Software-Version, Mobilfunkanbieter, dem BlackBerry-Gerät zugewiesene IT-Richtlinie, Servicebücher auf dem BlackBerry-Gerät usw.)
- Ereignisprotokoll des BlackBerry-Geräts ab dem Tag, an dem das Problem gemeldet wurde

Wenn das Problem mit den obigen Informationen nicht behoben werden kann, können Sie die folgenden Informationen sammeln:

- BlackBerry Policy Service-Protokolldateien ab dem Tag, an dem das Problem gemeldet wurde (Protokollebene 6 empfohlen)
- Systemereignisprotokolle
- Kopie der BlackBerry Configuration Database
- SQL-Ablaufverfolgung des BlackBerry Policy Service, der mit der BlackBerry Configuration Database kommuniziert

Informationen zum Ändern der Protokollebene für eine BlackBerry Enterprise Server-Komponente finden Sie unter www.blackberry.com/support im Artikel KB04342. Informationen zum Abrufen des Ereignisprotokolls eines BlackBerry-Geräts finden Sie unter www.blackberry.com/support im Artikel KB05349.

Wenn das Problem durch die für eine Fehlermeldung empfohlenen Verwaltungsmaßnahmen nicht behoben wird, wenden Sie sich an den technischen Support von RIM.

Sequenzverarbeitung aufgrund eines Fehlers bei der Verarbeitung des SEND_APC_APP-Befehls angehalten

Der BlackBerry Policy Service sendet einem BlackBerry-Gerät Anwendungsdaten als Gruppe von Anwendungsmodulen. Wenn der BlackBerry Policy Service dem BlackBerry-Gerät eines der Anwendungsmodule nicht sendet, werden dem BlackBerry-Gerät auch die übrigen Anwendungsmodule nicht gesendet.

Sie können versuchen, die BlackBerry Java Application dem BlackBerry-Gerät erneut zu senden.

SendApp aufgrund eines Fehlers beim Abrufen der Anwendungsdaten fehlgeschlagen, Verarbeitung angehalten

Ein Fehler ist aufgetreten, als der BlackBerry Policy Service versuchte, die für die Installation der BlackBerry Java Application erforderlichen Daten wiederherzustellen.

Sie können überprüfen, ob der BlackBerry Policy Service auf das freigegebene Netzwerk zugreifen kann, das Sie für die Speicherung der Anwendungsdateien verwenden.

QueueModule fehlgeschlagen, Verarbeitung angehalten

Ein Fehler ist aufgetreten, als der BlackBerry Policy Service versuchte, die Anwendungsmodule zu bearbeiten und die Anwendungsmodule an das BlackBerry-Gerät zu senden.

Sie können überprüfen, ob der BlackBerry Policy Service auf das freigegebene Netzwerk, auf dem die Anwendungsdateien gespeichert sind, zugreifen kann.

Zeitüberschreitung des Geräts beim Warten auf Modul

Das BlackBerry-Gerät hat beim Warten auf die Anwendungsmodule einen Timeoutfehler gemeldet.

Sie können die BlackBerry Java Application dem BlackBerry-Gerät erneut senden. Wenn der zweite Versuch, die BlackBerry Java Application zu installieren, nicht erfolgreich ist, suchen Sie in den Protokolldateien, die Sie gesammelt haben, das Benutzerkonto, bei dem das Problem auftritt. Verfolgen Sie die Installationsaktivität.

Gerät meldet nicht genügend Speicher für die Installation des Moduls

Das BlackBerry-Gerät verfügt nicht über genügend Anwendungsspeicher, um die Anwendungsmodule zu installieren.

Weisen Sie den Benutzer an, weiteren Anwendungsspeicher auf dem BlackBerry-Gerät zur Verfügung zu stellen. Senden Sie die BlackBerry Java Application erneut.

Gerät meldet keine ausreichenden Berechtigungen für die Installation des Moduls

Das BlackBerry-Gerät verfügt nicht über die notwendigen Berechtigungen, um die BlackBerry Java Application zu installieren.

Sie können überprüfen, ob das BlackBerry-Gerät mit den erforderlichen Berechtigungen für das Installieren einer BlackBerry Java Application konfiguriert ist. Senden Sie die BlackBerry Java Application erneut.

Gerät meldet ungültige Version im Packet, unterstützte Version ist %s

Die BlackBerry Java Application ist mit der BlackBerry Device Software-Version, die auf dem BlackBerry-Gerät ausgeführt wird, nicht kompatibel.

Sie können überprüfen, ob die BlackBerry Java Application mit der BlackBerry Device Software-Version, die auf dem BlackBerry-Gerät ausgeführt wird, kompatibel ist.

Gerät meldet Datenformatfehler im Paket bei der Installation des Moduls

Im BlackBerry Policy Service ist ein Fehler aufgetreten, der die Installation der BlackBerry Java Application auf dem BlackBerry-Gerät verhindert hat.

Suchen Sie in den zusammengestellten Protokolldateien nach dem Benutzerkonto, bei dem das Problem aufgetreten ist. Verfolgen Sie die Installationsaktivität.

Gerät meldet einen %s-Fehler bei der Installation des Moduls

Gerät meldet allgemeinen Fehler bei der Installation des Moduls

Gerät meldet Schutzverletzung bei der Installation der Anwendung

Gerät meldet nicht genügend Anwendungsdaten bei der Installation des Moduls

Gerät meldet nicht genügend Textdaten bei der Installation des Moduls

Gerät meldet ungültige Länge der Anwendungsdaten bei der Installation des Moduls

Gerät meldet ungültigen Befehl bei der Installation des Moduls

Gerät meldet ungültiges Modul-Hash bei der Installation des Moduls

Gerät meldet Fehler beim Speichern des Moduls

Gerät meldet unvollständiges Modul

Das BlackBerry-Gerät hat vor oder während des Installationsvorgangs einen Formatierungsfehler in den Anwendungsdaten identifiziert.

Sie können überprüfen, ob die Anwendungsdateien korrekt formatiert sind, und versuchen, dem BlackBerry-Gerät die BlackBerry Java Application erneut zu senden. Wenn Ihr zweiter Installationsversuch nicht erfolgreich ist, suchen Sie in den Protokolldateien, die Sie gesammelt haben, das Benutzerkonto, bei dem das Problem aufgetreten ist. Verfolgen Sie die Installationsaktivität.

Unvollständige ACK-Daten für APPD-Anforderung

Der BlackBerry Policy Service hat von einem BlackBerry-Gerät keine Bestätigungsmeldung über die Installation der BlackBerry Java Application erhalten.

Überprüfen Sie, ob das BlackBerry-Gerät eingeschaltet ist und sich in einem Bereich mit Mobilfunkempfang befindet. Senden Sie die BlackBerry Java Application erneut.

Gerät hat für den Befehl "%s" einen allgemeinen Fehler gemeldet

Gerät hat für den Befehl "%s" keine Befehlsverarbeitung für die Anforderung gemeldet

Gerät hat für den Befehl "%s" eine Schutzverletzung gemeldet

Gerät hat für den Befehl "%s" gemeldet, dass die Entschlüsselung nicht durchgeführt werden konnte

Gerät hat für den Befehl "%s" eine Nichtübereinstimmung beim Schlüssel gemeldet

Gerät hat für den Befehl "%s" eine nicht unterstützte Befehlsversion gemeldet

Gerät hat für den Befehl "%s" einen Codebasis-Fehler gemeldet

Gerät hat für den Befehl "%s" einen allgemeinen Fehler bei der Installation des Moduls gemeldet

Das BlackBerry-Gerät kann den Befehl zur Installation oder Aktualisierung der BlackBerry Java Application nicht durchführen.

Suchen Sie in den zusammengestellten Protokolldateien nach dem Benutzerkonto, bei dem das Problem aufgetreten ist. Verfolgen Sie die Installationsaktivität.

Fehlermeldungen: Aufgaben für die BlackBerry Device Software

Um Fehler zu beheben, die für eine Aufgabe angezeigt werden, wenn Sie die BlackBerry Device Software auf einem BlackBerry-Gerät aktualisieren, können Sie versuchen, die Ursache durch Sammeln der folgenden Informationen zu ermitteln:

- BlackBerry Policy Service-Protokolldateien ab dem Tag, an dem das Problem gemeldet wurde (Protokollebene 4 empfohlen)
- BlackBerry Dispatcher-Protokolldateien ab dem Tag, an dem das Problem gemeldet wurde (Protokollebene 4 empfohlen)
- BlackBerry Administration Service-Protokolldateien ab dem Tag, an dem das Problem gemeldet wurde (Protokollebene 4 empfohlen)
- BlackBerry-Geräteinformationen (beispielsweise BlackBerry-Gerätemodell, BlackBerry Device Software-Version, Mobilfunkanbieter, dem BlackBerry-Gerät zugewiesene IT-Richtlinie, Servicebücher auf dem BlackBerry-Gerät usw.)
- Ereignisprotokoll des BlackBerry-Geräts ab dem Tag, an dem das Problem gemeldet wurde
- Fehlerbericht von der Updateanwendung: Fordern Sie die Benutzer auf, die Details der von der Updateanwendung gemeldeten Fehler anzuzeigen und Fehlerberichte an eine Verwaltungs-E-Mail-Adresse zu senden, die Sie angeben müssen

Wenn das Problem mit den obigen Informationen nicht behoben wird, können Sie die folgenden Informationen sammeln:

- BlackBerry Policy Service-Protokolldateien ab dem Tag, an dem das Problem gemeldet wurde (Protokollebene 6 empfohlen)
- Systemereignisprotokolle
- Kopie der BlackBerry Configuration Database
- SQL-Ablaufverfolgung des BlackBerry Policy Service, der mit der BlackBerry Configuration Database kommuniziert

Informationen zum Ändern der Protokollebene für eine BlackBerry Enterprise Server-Komponente finden Sie unter www.blackberry.com/support im Artikel KB04342. Informationen zum Abrufen des Ereignisprotokolls eines BlackBerry-Geräts finden Sie unter www.blackberry.com/support im Artikel KB05349.

Wenn das Problem durch die empfohlenen Verwaltungsmaßnahmen für eine Fehlermeldung nicht behoben wird, wenden Sie sich an den Technischen Support von RIM.

Verfügbares Upgrade abgelehnt

Durch Anzeigen des Ereignisprotokolls des BlackBerry-Geräts können Sie den Grund für die Fehlermeldung ermitteln und den Statuscode bestimmen, der dem Fehler zugeordnet ist.

- **0x01 nicht vom Gerät unterstützt**: Das BlackBerry-Gerätemodell oder die aktuelle Version der BlackBerry Device Software auf dem BlackBerry-Gerät unterstützt das BlackBerry Device Software-Update nicht.

  Sie können überprüfen, ob das BlackBerry-Gerätemodell und die aktuelle Version der BlackBerry Device Software das BlackBerry Device Software-Update unterstützen.

- **0x02 stimmt nicht mit der Geräteversion oder Anbieter-ID überein**: Das BlackBerry-Gerätemodell, die aktuelle Version der BlackBerry Device Software auf dem Gerät oder die dem BlackBerry-Gerät zugeordnete Anbieter-ID unterstützt das BlackBerry Device Software-Update nicht.

  Sie können überprüfen, ob das BlackBerry-Gerätemodell, die aktuelle Version der BlackBerry Device Software und die dem BlackBerry-Gerät zugeordnete Anbieter-ID das BlackBerry Device Software-Update unterstützen.

- **0x03 laut IT-Richtlinie nicht zulässig**: Eine IT-Richtlinienregel einer IT-Richtlinie, die Sie dem Benutzerkonto zugewiesen haben, lässt keine BlackBerry Device Software-Updates über das drahtlose Netzwerk zu.

  Sie können überprüfen, ob die IT-Richtlinienregel-Einstellungen der IT-Richtlinie, die Sie dem Benutzerkonto zugewiesen haben, BlackBerry Device Software-Updates über das drahtlose Netzwerk zulassen.

- **0x05 Doppelt**: Es wurde bereits eine frühere Anforderung zur Installation derselben BlackBerry Device Software-Version an das BlackBerry-Gerät gesendet.

- **0x07 Ungültige Anforderung**: Es ist ein Fehler aufgetreten, als die BlackBerry Infrastructure die Anforderung zur Aktualisierung der BlackBerry Device Software auf dem BlackBerry-Gerät verarbeitet hat.

  Sie können versuchen, das BlackBerry Device Software-Update erneut zu senden.

- **0x08 Nicht genügend Speicher**: Auf dem BlackBerry-Gerät ist nicht genügend Speicher für das Aktualisieren der BlackBerry Device Software verfügbar.

Sie können das BlackBerry-Gerät so verwalten, dass ausreichend Speicher für die Aktualisierung der BlackBerry Device Software verfügbar ist. (Entfernen Sie beispielsweise Anwendungen vom BlackBerry-Gerät, die nicht mehr benötigt werden.)

- **0x09 Zurücksetzen erforderlich**: Der Benutzer muss das BlackBerry-Gerät zurücksetzen, um eine Codemodulbedingung zu löschen.

  Sie können den Benutzer anweisen, das BlackBerry-Gerät zurückzusetzen, und dann das BlackBerry Device Software-Update erneut senden.

- **0x10 Servicebuchmarkierung deaktiviert**: Ein Servicebuch auf dem BlackBerry-Gerät lässt es nicht zu, dass Sie BlackBerry Device Software-Updates über das drahtlose Netzwerk senden.

  Sie können überprüfen, ob die Servicebücher auf dem BlackBerry-Gerät BlackBerry Device Software-Updates über das drahtlose Netzwerk zulassen.

Verfügbares Upgrade vom Benutzer verschoben

- **0x01 Vorheriges Upgrade läuft**: Das BlackBerry Device Software-Update wurde nicht abgeschlossen, weil gerade ein früheres BlackBerry Device Software-Update ausgeführt wurde.

  Wenn durch das frühere BlackBerry Device Software-Update nicht die richtige BlackBerry Device Software-Version installiert wurde, können Sie warten, bis das Update abgeschlossen ist, und dann das BlackBerry Device Software-Update erneut senden.

Upgrade-Aufforderung verschoben

- **0x02 Zurücksetzen erforderlich**: Der Benutzer muss das BlackBerry-Gerät zurücksetzen, um eine Codemodulbedingung zu löschen.

  Sie können den Benutzer anweisen, das BlackBerry-Gerät zurückzusetzen. Die Updateanwendung versucht maximal 72 Stunden lang, das Update auszuführen. Nach 72 Stunden führt die Updateanwendung das Update aus und der Benutzer hat nicht mehr die Möglichkeit, das Update zurückzustellen.

Upgrade abgelehnt

In den BlackBerry Device Software-Dateien, die über die BlackBerry Infrastructure verfügbar sind, liegt ein Fehler oder eine Inkonsistenz vor.

Upgrade fehlgeschlagen, Rollback abgeschlossen

Nachdem die Updateanwendung die aktuellen Patchdateien für die BlackBerry Device Software heruntergeladen und auf das BlackBerry-Gerät angewendet hatte, ist ein Fehler aufgetreten, als die Updateanwendung versucht hat, das BlackBerry-Gerät neu zu starten. Daher hat die Updateanwendung die vorherigen BlackBerry Device Software-Dateien erneut auf das BlackBerry-Gerät angewendet und das BlackBerry Device Software-Update abgebrochen.

Verfügbares Upgrade von Administrator gelöscht

Wenn eine Updateanforderung für die BlackBerry Device Software abgeschlossen oder nicht abgeschlossen wird, wird diese Statusmeldung angezeigt, wenn die BlackBerry Infrastructure die Updateanforderung löscht.

Zwingendes Upgrade fehlgeschlagen

Nachdem die Updateanwendung die aktuellen BlackBerry Device Software-Dateien heruntergeladen und auf das BlackBerry-Gerät angewendet hatte, ist ein Fehler aufgetreten, als die Updateanwendung versucht hat, das BlackBerry-Gerät neu zu starten. Daher hat die Updateanwendung die vorherigen BlackBerry Device Software-Dateien erneut auf das BlackBerry-Gerät angewendet und das Update abgebrochen.

BlackBerry Administration Service-Fehler

Es ist ein Fehler aufgetreten, als der BlackBerry Administration Service die Anforderung zur Aktualisierung der BlackBerry Device Software auf einem BlackBerry-Gerät verarbeitet hat.

Fehlermeldungen: Aufgaben für Standardanwendungseinstellungen

Um Fehler zu beheben, die für eine Aufgabe angezeigt werden, wenn Sie die Standardanwendungseinstellungen auf einem BlackBerry-Gerät ändern, können Sie versuchen, die Ursache durch Sammeln der folgenden Informationen zu ermitteln:

- BlackBerry Synchronization Service-Protokolldateien ab dem Tag, an dem das Problem gemeldet wurde (Protokollebene 4 empfohlen)
- BlackBerry Dispatcher-Protokolldateien ab dem Tag, an dem das Problem gemeldet wurde (Protokollebene 4 empfohlen)
- BlackBerry Administration Service-Protokolldateien ab dem Tag, an dem das Problem gemeldet wurde (Protokollebene 4 empfohlen)
- BlackBerry-Geräteinformationen (beispielsweise BlackBerry-Gerätemodell, BlackBerry Device Software-Version, Mobilfunkanbieter, dem BlackBerry-Gerät zugewiesene IT-Richtlinie, Servicebücher auf dem BlackBerry-Gerät usw.)
- Ereignisprotokoll des BlackBerry-Geräts ab dem Tag, an dem das Problem gemeldet wurde

Wenn das Problem mit den obigen Informationen nicht behoben wird, können Sie die folgenden Informationen sammeln:

- BlackBerry Synchronization Service-Protokolldateien ab dem Tag, an dem das Problem gemeldet wurde (Protokollebene 6 empfohlen)
- Systemereignisprotokolle
- Kopie der BlackBerry Configuration Database
- SQL-Ablaufverfolgung des BlackBerry Synchronization Service, der mit der BlackBerry Configuration Database kommuniziert

Informationen zum Ändern der Protokollebene für eine BlackBerry Enterprise Server-Komponente finden Sie unter www.blackberry.com/support im Artikel KB04342. Informationen zum Abrufen des Ereignisprotokolls eines BlackBerry-Geräts finden Sie unter www.blackberry.com/support im Artikel KB05349.

Wenn das Problem durch die empfohlenen Verwaltungsmaßnahmen für eine Fehlermeldung nicht behoben wird, wenden Sie sich an den Technischen Support von RIM.

Wiederherstellung fehlgeschlagen -- Fehler beim Abrufen des Werts

Der BlackBerry Synchronization Service kann den Wert der Standardanwendungseinstellungen nicht lesen, weil die BlackBerry Configuration Database nicht verfügbar ist.

Vergewissern Sie sich, dass der BlackBerry Synchronization Service auf die BlackBerry Configuration Database zugreifen kann. Starten Sie ggf. die BlackBerry Configuration Database neu.

Festlegen der Eigenschaften für Element fehlgeschlagen

Der BlackBerry Synchronization Service kann den Wert der Standardanwendungseinstellungen nicht festlegen, weil die BlackBerry Configuration Database nicht verfügbar ist.

Vergewissern Sie sich, dass der BlackBerry Synchronization Service auf die BlackBerry Configuration Database zugreifen kann. Starten Sie ggf. die BlackBerry Configuration Database neu.

Datensicherung in Datenbank fehlgeschlagen

Der BlackBerry Synchronization Service kann den Wert der Standardanwendungseinstellungen nicht anwenden, weil die BlackBerry Configuration Database nicht verfügbar ist.

Vergewissern Sie sich, dass der BlackBerry Synchronization Service auf die BlackBerry Configuration Database zugreifen kann. Starten Sie ggf. die BlackBerry Configuration Database neu.

Löschen des Elements fehlgeschlagen

Der BlackBerry Synchronization Service kann den Wert der Standardanwendungseinstellungen nicht löschen, weil die BlackBerry Configuration Database nicht verfügbar ist.

Vergewissern Sie sich, dass der BlackBerry Synchronization Service auf die BlackBerry Configuration Database zugreifen kann. Starten Sie ggf. die BlackBerry Configuration Database neu.

Erstellen einer Instanz des XML-DOM-Dokuments fehlgeschlagen

Der BlackBerry Synchronization Service kann keine XML-Daten für die Standardanwendungseinstellungen erstellen.

Laden des XML-Dokuments fehlgeschlagen

Der BlackBerry Synchronization Service kann keine XML-Daten für die Standardanwendungseinstellungen laden.

Ungültige GUID

Der BlackBerry Synchronization Service hat eine ungültige global eindeutige Kennung (Globally Unique Identifier) vom BlackBerry-Gerät empfangen.

Ungültiger/unbekannter Befehl

Der BlackBerry Synchronization Service hat einen ungültigen Befehl vom BlackBerry-Gerät empfangen.

Fehlermeldungen: Aufgaben für IT-Richtlinien

Um Fehler zu beheben, die für eine Aufgabe angezeigt werden, wenn Sie eine IT-Richtlinie an ein BlackBerry-Gerät senden oder eine IT-Richtlinie auf einem BlackBerry-Gerät aktualisieren, können Sie versuchen, die Ursache durch Sammeln der folgenden Informationen zu bestimmen:

- BlackBerry Policy Service-Protokolldateien ab dem Tag, an dem das Problem gemeldet wurde (Protokollebene 4 empfohlen)
- BlackBerry Dispatcher-Protokolldateien ab dem Tag, an dem das Problem gemeldet wurde (Protokollebene 4 empfohlen)
- BlackBerry Administration Service-Protokolldateien ab dem Tag, an dem das Problem gemeldet wurde (Protokollebene 4 empfohlen)
- BlackBerry-Geräteinformationen (beispielsweise BlackBerry-Gerätemodell, BlackBerry Device Software-Version, Mobilfunkanbieter, dem BlackBerry-Gerät zugewiesene IT-Richtlinie, Servicebücher auf dem BlackBerry-Gerät usw.)
- Ereignisprotokoll des BlackBerry-Geräts ab dem Tag, an dem das Problem gemeldet wurde

Wenn das Problem mit den obigen Informationen nicht behoben werden kann, können Sie die folgenden Informationen sammeln:

- BlackBerry Policy Service-Protokolldateien ab dem Tag, an dem das Problem gemeldet wurde (Protokollebene 6 empfohlen)
- Systemereignisprotokolle
- Kopie der BlackBerry Configuration Database
- SQL-Ablaufverfolgung des BlackBerry Policy Service, der mit der BlackBerry Configuration Database kommuniziert

Informationen zum Ändern der Protokollebene für eine BlackBerry Enterprise Server-Komponente finden Sie unter www.blackberry.com/support im Artikel KB04342. Informationen zum Abrufen des Ereignisprotokolls eines BlackBerry-Geräts finden Sie unter www.blackberry.com/support im Artikel KB05349.

Wenn das Problem durch die empfohlenen Verwaltungsmaßnahmen für eine Fehlermeldung nicht behoben wird, wenden Sie sich an den Technischen Support von Research In Motion.

Schutzverletzung ablehnen

Ablehnen der Authentifizierung fehlgeschlagen

Daten wurden möglicherweise nicht endgültig vom BlackBerry-Gerät gelöscht, bevor Sie das BlackBerry-Gerät einem neuen Benutzerkonto zugewiesen und das BlackBerry-Gerät wieder aktiviert haben.

Sie können die Daten endgültig vom BlackBerry-Gerät löschen und das BlackBerry-Gerät wieder aktivieren.

Ungültiges Kennwort

Festlegen des Kennworts fehlgeschlagen

Sie haben die IT-Administrationsbefehle "Neues Kennwort für das Gerät festlegen" und "Gerät sperren" an ein BlackBerry-Gerät gesendet, und das Kennwort hat möglicherweise nicht den Kennwortkriterien, die der BlackBerry-Gerätebenutzer auf dem BlackBerry-Gerät konfiguriert hat, entsprochen.

Sie können die IT-Administrationsbefehle "Neues Kennwort für das Gerät festlegen" und "Gerät sperren" erneut zum BlackBerry-Gerät senden und ein Kennwort angeben, das den Kennwortkriterien entspricht, die Sie mithilfe von IT-Richtlinienregeln konfiguriert haben.

Sequenzverarbeitung aufgrund eines Fehlers bei der Verarbeitung des SET_IT_POLICY_COMMAND-Befehls angehalten

Der BlackBerry Policy Service kann die IT-Richtliniendaten in einer Gruppe von Befehlen an ein BlackBerry-Gerät senden. Wenn der IT-Richtlinienbefehl nicht an ein BlackBerry-Gerät gesendet wird, werden die übrigen Befehle in der Gruppe nicht an das BlackBerry-Gerät gesendet.

Sie können versuchen, die IT-Richtlinie erneut an das BlackBerry-Gerät zu senden. Sie können auch versuchen, die Servicebücher erneut an das BlackBerry-Gerät zu senden.

Anhalten eines derzeit ausgeführten Auftrags

Nachdem Sie Benutzerkonten eine Softwarekonfiguration zugewiesen oder eine vorhandene Softwarekonfiguration geändert haben, die Sie bereits Benutzerkonten zugewiesen haben, wird vom BlackBerry Administration Service ein Auftrag für die Übermittlung der BlackBerry Device Software, von BlackBerry Java Applications oder Anwendungseinstellungen an BlackBerry-Geräte erstellt. Wenn Sie Benutzerkonten eine IT-Richtlinie zuweisen oder eine vorhandene IT-Richtlinie ändern, werden die IT-Richtlinienänderungen über einen Auftrag an BlackBerry-Geräte gesendet. Wenn Sie Änderungen an einem derzeit ausgeführten Auftrag vornehmen möchten, können Sie den Auftrag anhalten.

Wenn Sie einen Auftrag anhalten, verarbeitet der BlackBerry Enterprise Server die verbleibenden Aufgaben im Auftrag nicht und der BlackBerry Administration Service ändert die geplante Startzeit für den Auftrag in den darauffolgenden Tag. Der Auftrag erhält wieder den Status "Zur Ausführung bereit". Sie können Änderungen an der Startzeit, der Priorität und den Verteilungseinstellungen des Auftrags vornehmen. Wenn Sie die Startzeit für den Auftrag nicht ändern, übermitteln die BlackBerry Enterprise Server den Auftrag am folgenden Tag unter Verwendung der Standard-Auftragsplaneinstellungen. Wenn der Auftrag wieder gestartet wird, verarbeiten die BlackBerry Enterprise Server die verbleibenden Aufgaben im Auftrag.

Wenn Sie einen Auftrag löschen möchten, ändern Sie das Startdatum des Auftrags in ein Datum, das nach dem von Ihnen in den Auftragsplaneinstellungen konfigurierten Zeitraum liegt, nach dem ein Auftrag als fehlgeschlagen gekennzeichnet wird. Der Standardzeitraum, nach dem ein Auftrag als fehlgeschlagen gekennzeichnet wird, beträgt 30 Tage.

Anhalten eines derzeit ausgeführten Auftrags

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Geräte** den Eintrag **Bereitstellungsaufträge**.
2. Klicken Sie auf **Bereitstellungsaufträge verwalten**.
3. Suchen Sie den Auftrag, den Sie anhalten möchten.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf die ID des Auftrags, den Sie anhalten möchten.
   Sie können nur Aufträge mit dem Status "Aktiv" anhalten.

5. Klicken Sie auf **Aktuelle Ausführung anhalten**.
6. Klicken Sie auf **Ja - Aktuelle Ausführung anhalten**.

Anzeigen der Benutzer, die eine BlackBerry Java Application auf ihren BlackBerry-Geräten installiert haben

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Software** > **Anwendungen**.
2. Klicken Sie auf **Anwendungen verwalten**.
3. Suchen Sie nach einer Anwendung.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Namen einer Anwendung.
5. Klicken Sie im Abschnitt **Anwendungsversionen** auf eine Version der Anwendung.
6. Klicken Sie auf **Benutzer mit Anwendung anzeigen**.
7. Suchen Sie nach Benutzern, die BlackBerry-Geräten zugeordnet sind, auf denen Sie die BlackBerry Java Application installiert haben.

Anzeigen, wie der BlackBerry Administration Service Konflikte bei der Softwarekonfiguration für ein Benutzerkonto löst

Sie können einem Benutzerkonto oder einer Benutzergruppe mehrere Softwarekonfigurationen zuweisen. Der BlackBerry Administration Service verwendet bestimmte Regeln zum Auflösen widersprüchlicher Einstellungen in den verschiedenen Softwarekonfigurationen, die Sie einem Benutzerkonto oder einer Benutzergruppe zuweisen. Nachdem der BlackBerry Administration Service Softwarekonfigurationen auf ein BlackBerry-Gerät angewendet hat, können Sie anzeigen, wie der BlackBerry Administration Service widersprüchliche Einstellungen in diesen löst.

Bevor Sie beginnen: Weisen Sie einem Benutzerkonto oder einer Benutzergruppe mehrere Softwarekonfigurationen zu.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie auf den Namen eines Benutzerkontos.
5. Führen Sie auf der Registerkarte **Softwarekonfigurationen** eine der folgenden Aktionen durch:
    - Um anzuzeigen, wie der BlackBerry Administration Service Konflikte gelöst hat, die BlackBerry Java Applications betreffen, klicken Sie auf **Behobene Anwendungen anzeigen**.
    - Um anzuzeigen, wie der BlackBerry Administration Service Konflikte gelöst hat, die BlackBerry Device Software betreffen, klicken Sie auf **Behobene BlackBerry Device Software-Pakete anzeigen**.
    - Um anzuzeigen, wie der BlackBerry Administration Service Konflikte gelöst hat, die Richtlinien zur Anwendungssteuerung für nicht aufgeführte Anwendungen betreffen, klicken Sie auf **Behobene Anwendungssteuerungsrichtlinie für nicht aufgeführte Anwendungen anzeigen**.
    - Um anzuzeigen, wie der BlackBerry Administration Service Konflikte gelöst hat, die die Standardanwendungseinstellungen in BlackBerry Device Software-Konfigurationen betreffen, klicken Sie auf **Behobene Anwendungseinstellungen der BlackBerry Device Software anzeigen**.
6. Zeigen Sie die Informationen darüber an, wie der BlackBerry Administration Service die Softwarekonfigurationskonflikte für das Benutzerkonto gelöst hat.

Synchronisierungsregeln für miteinander in Konflikt stehende Einstellungen in Softwarekonfigurationen

Falls Sie Benutzerkonten oder Gruppen mehrere Softwarekonfigurationen zuweisen, können die verschiedenen Softwarekonfigurationen miteinander in Konflikt stehende Einstellungen enthalten. Beispielsweise könnten Sie in einer Softwarekonfiguration, die Sie einem Benutzerkonto zuweisen, festlegen, dass eine BlackBerry Java Application erforderlich ist, aber gleichzeitig in einer anderen Softwarekonfiguration, die Sie einer Gruppe zuweisen, der das Benutzerkonto angehört, festlegen, dass dieselbe Anwendung nicht zulässig ist. Konflikte können auftreten, wenn Sie mehrere BlackBerry Java Applications, Anwendungssteuerungsrichtlinien, Anwendungssteuerungsrichtlinien für nicht aufgeführte Anwendungen, BlackBerry Device Software und die Standardanwendungseinstellungen in BlackBerry Device Software-Konfigurationen zuweisen.

Der BlackBerry Administration Service verwendet vordefinierte Synchronisierungsregeln, um miteinander in Konflikt stehende Einstellungen in mehreren Softwarekonfigurationen aufzulösen und zu bestimmen, welche Anwendungen,

Software und Einstellungen der BlackBerry Administration Service auf einem BlackBerry-Gerät installiert oder auf das Gerät anwendet. Der BlackBerry Administration Service löst miteinander in Konflikt stehende Einstellungen in einer asynchronen Hintergrundaktivität auf. Sie können das Ergebnis der Synchronisierungsaktivitäten, Synchronisierungsfehler und die Anwendungen, Software und Einstellungen anzeigen, die der BlackBerry Administration Service auf einem BlackBerry-Gerät installiert oder auf das Gerät angewendet hat.

Der BlackBerry Administration Service muss unter Umständen miteinander in Konflikt stehende Softwarekonfigurationseinstellungen synchronisieren, falls Sie eine der folgenden Aktionen ausführen:

- Aktivieren eines Benutzerkontos
- Zuweisen eines neuen BlackBerry-Geräts oder einer neuen PIN zu einem Benutzer
- Zuweisen eines Benutzerkontos zu einer Gruppe oder Entfernen eines Benutzerkontos aus einer Gruppe
- Hinzufügen einer Gruppe zu einer anderen Gruppe oder Entfernen einer Gruppe aus einer anderen Gruppe
- Hinzufügen einer Anwendung zu einer Softwarekonfiguration oder Entfernen einer Anwendung aus einer Softwarekonfiguration
- Ändern der Einstellungen für eine Anwendung in einer Softwarekonfiguration
- Ändern der Einstellungen für eine Anwendungssteuerungsrichtlinie
- Ändern der Rangordnung für Anwendungssteuerungsrichtlinien
- Installieren einer neuen Version der BlackBerry Device Software auf einem BlackBerry-Gerät
- Hinzufügen einer BlackBerry Device Software-Konfiguration zu einer Softwarekonfiguration oder Entfernen einer BlackBerry Device Software-Konfiguration aus einer Softwarekonfiguration
- Ändern einer BlackBerry Device Software-Konfiguration
- Ändern der Standardanwendungseinstellungen in einer BlackBerry Device Software-Konfiguration

Synchronisierungsregeln: BlackBerry Java Applications

Szenario	Regel
Einem Benutzerkonto oder den Gruppen, denen es angehört, werden mehrere Softwarekonfigurationen zugewiesen. In jeder Softwarekonfiguration sind mehrere BlackBerry Java Applications enthalten.	Auf dem BlackBerry-Gerät werden die BlackBerry Java Applications in jeder Softwarekonfiguration installiert. Falls die BlackBerry Device Software eine bestimmte BlackBerry Java Application nicht unterstützt, wird diese Anwendung nicht auf dem BlackBerry-Gerät installiert.
Einem Benutzerkonto oder den Gruppen, denen es angehört, werden mehrere Softwarekonfigurationen zugewiesen, die unterschiedliche Versionen der gleichen BlackBerry Java Application enthalten.	Wenn in den Softwarekonfigurationen, die einem Benutzerkonto zugewiesen sind, unterschiedliche Versionen einer Anwendung existieren, wird auf dem BlackBerry-Gerät die aktuellste Version der Anwendung installiert, die von der BlackBerry Device Software unterstützt wird. Wenn beispielsweise einem Benutzerkonto eine Softwarekonfiguration mit Version 1.0

Szenario	Regel
	einer Anwendung und eine andere Softwarekonfiguration mit Version 2.0 dieser Anwendung zugewiesen ist, wird auf dem BlackBerry-Gerät Version 2.0 der Anwendung installiert. Die BlackBerry Java Application-Version in einer Softwarekonfiguration, die einem Benutzerkonto zugewiesen wird, hat Vorrang vor der BlackBerry Java Application-Version in einer Softwarekonfiguration, die einer Gruppe zugewiesen wird. Wenn beispielsweise eine Softwarekonfiguration, die einem Benutzerkonto zugewiesen wird, Version 1.0 einer Anwendung enthält und einer Gruppe, der dieser Benutzer angehört, eine andere Softwarekonfiguration mit Version 2.0 dieser Anwendung zugewiesen wird, wird auf dem BlackBerry-Gerät Version 1.0 der Anwendung installiert.
Einem Benutzerkonto oder den Gruppen, denen es angehört, werden mehrere Softwarekonfigurationen zugewiesen, die die gleiche BlackBerry Java Application enthalten. Die Verfügbarkeit der BlackBerry Java Application (erforderlich, optional oder unzulässig) ist in jeder Softwarekonfiguration anders eingestellt. Die Bereitstellungsmethode für die Anwendung (drahtgebunden oder über das drahtlose Netzwerk) ist in jeder Softwarekonfiguration anders eingestellt.	Die für eine Anwendung festgelegte Verfügbarkeit in einer Softwarekonfiguration, die einem Benutzerkonto zugewiesen wird, hat Vorrang vor der für die gleiche Anwendung festgelegten Verfügbarkeit in einer Softwarekonfiguration, die einer Gruppe zugewiesen wird. Falls die Anwendung in mehreren Softwarekonfigurationen, die auf der gleichen Ebene (entweder dem Benutzerkonto oder den Gruppen) zugewiesen werden, unterschiedliche Verfügbarkeiten aufweist, hat die Verfügbarkeitseinstellung "Erforderlich" Vorrang vor der Verfügbarkeitseinstellung "Optional" und die Verfügbarkeitseinstellung "Optional" Vorrang vor der Verfügbarkeitseinstellung "Unzulässig". Der BlackBerry Administration Service löst die Bereitstellungsmethode nach der Auflösung der Verfügbarkeit einer Anwendung auf. Die für eine Anwendung festgelegte Bereitstellungsmethode in einer Softwarekonfiguration, die einem Benutzerkonto zugewiesen wird, hat Vorrang vor der für die gleiche Anwendung festgelegten Bereitstellungsmethode in einer Softwarekonfiguration, die einer Gruppe zugewiesen wird. Die drahtlose Einstellung hat Vorrang vor der drahtgebundenen Einstellung.
Einem Benutzerkonto oder den Gruppen, denen der Benutzer angehört, sind eine oder mehrere	Der BlackBerry Administration Service prüft nach dem Auflösen von Anwendungskonflikten (beispielsweise dem

Szenario	Regel
Softwarekonfigurationen zugewiesen, die BlackBerry Java Applications enthalten, aber auf dem BlackBerry-Gerät bleibt eine beschränkte Menge an freiem Speicherplatz verfügbar.	Auflösen von Verfügbarkeits- und Bereitstellungseinstellungen) und vor dem Installieren einer BlackBerry Java Application, wie viel Speicherplatz auf dem BlackBerry-Gerät verfügbar ist. Falls auf dem BlackBerry-Gerät nicht genug Speicherplatz verfügbar ist, um die Anwendung zu unterstützen, wird die Anwendung nicht installiert. Abhängig von der Menge an freiem Speicherplatz werden Anwendungen in folgender Reihenfolge installiert: 1. Erforderliche Anwendungen, die für eine drahtlose Bereitstellung konfiguriert sind 2. Erforderliche Anwendungen, die für eine drahtgebundene Bereitstellung konfiguriert sind 3. Optionale Anwendungen, die für eine drahtlose Bereitstellung konfiguriert sind 4. Optionale Anwendungen, die für eine drahtgebundene Bereitstellung konfiguriert sind
Einem Benutzerkonto wird eine Softwarekonfiguration zugewiesen, in der eine BlackBerry Java Application enthalten ist, bei der eine Abhängigkeit zu einer anderen BlackBerry Java Application vorliegt.	Wenn bei einer BlackBerry Java Application in einer Softwarekonfiguration eine Abhängigkeit zu einer anderen Anwendung besteht und diese andere Anwendung nicht in einer Softwarekonfiguration enthalten ist, die dem Benutzerkonto oder einer Gruppe zugewiesen ist, der dieser Benutzer angehört, wird die Anwendung nicht auf dem BlackBerry-Gerät installiert. Wenn bei einer BlackBerry Java Application in einer Softwarekonfiguration eine Abhängigkeit von einer anderen Anwendung besteht und diese andere Anwendung in einer Softwarekonfiguration enthalten ist, die dem Benutzerkonto oder einer Gruppe zugewiesen ist, der dieser Benutzer angehört, wird die abhängige Anwendung zuerst installiert. Wenn die abhängige Anwendung erfolgreich installiert wurde, wird die Anwendung mit der Abhängigkeit installiert.
Einem Benutzerkonto wird eine Softwarekonfiguration zugewiesen, in der eine BlackBerry Java Application enthalten ist, bei der eine Abhängigkeit zu einer anderen BlackBerry Java Application vorliegt. Die abhängige	Wenn eine abhängige Anwendung vom BlackBerry-Gerät nicht unterstützt wird oder nicht erfolgreich auf dem BlackBerry-Gerät installiert wurde, wird die Anwendung mit der Abhängigkeit nicht auf dem BlackBerry-Gerät des Benutzers installiert.

Szenario	Regel
Anwendung wird auf dem BlackBerry-Gerät nicht unterstützt.	
Mehrere BlackBerry Java Applications weisen eine Zirkelabhängigkeit auf (Beispiel: Anwendung A ist von Anwendung B abhängig, Anwendung B ist von Anwendung C abhängig und Anwendung C ist von Anwendung A abhängig) und sind im gleichen Anwendungspaket enthalten. Das Anwendungspaket wird zur Anwendungsdatenbank hinzugefügt. Die Anwendungen werden zu einer Softwarekonfiguration hinzugefügt und einem Benutzerkonto oder einer Gruppe zugewiesen, der dieser Benutzer angehört.	Falls mehrere BlackBerry Java Applications im gleichen Anwendungspaket enthalten sind und eine Zirkelabhängigkeit aufweisen, werden diese Anwendungen nicht auf dem BlackBerry-Gerät installiert. Falls mehrere Anwendungen eine Zirkelabhängigkeit aufweisen, können sie nur installiert werden, wenn sie in separaten Anwendungspaketen enthalten sind und über eine drahtgebundene Bereitstellung installiert werden.

Synchronisierungsregeln: BlackBerry Device Software

Szenario	Regel
Einem Benutzerkonto wird eine Softwarekonfiguration zugewiesen, die BlackBerry Device Software enthält. Einer Gruppe, der das Benutzerkonto angehört, wird eine Softwarekonfiguration mit einer anderen Version der BlackBerry Device Software zugewiesen.	Die BlackBerry Device Software in einer Softwarekonfiguration, die einem Benutzerkonto zugewiesen wird, hat Vorrang vor der BlackBerry Device Software in einer Softwarekonfiguration, die einer Gruppe zugewiesen wird.
Einem Benutzerkonto werden mehrere Softwarekonfigurationen zugewiesen, die unterschiedliche Versionen von BlackBerry Device Software enthalten.	Auf dem BlackBerry-Gerät wird diejenige Version der BlackBerry Device Software installiert, die vom BlackBerry-Gerät und vom Mobilfunkanbieter unterstützt wird und der Sie im BlackBerry Administration Service den höchsten Rang zugewiesen haben. Der BlackBerry Enterprise Server installiert eine Version der BlackBerry Device Software nicht, falls diese Version einen Rang hat, der unter dem Rang der derzeit auf dem BlackBerry-Gerät installierten Version der BlackBerry Device Software liegt.

Synchronisierungsregeln: Standardanwendungseinstellungen

Szenario	Regel
Einem Benutzerkonto wird eine Softwarekonfiguration mit Standardanwendungseinstellungen zugewiesen. Einer Gruppe, der das Benutzerkonto angehört, wird eine Softwarekonfiguration mit anderen Standardanwendungseinstellungen zugewiesen.	Die Standardanwendungseinstellungen in einer Softwarekonfiguration, die einem Benutzerkonto zugewiesen wird, haben Vorrang vor den Standardanwendungseinstellungen in einer Softwarekonfiguration, die einer Gruppe zugewiesen wird.
Ein Benutzerkonto gehört mehreren Gruppen an. Die Einstellung "Erste Ansicht des Kalenders" wird in jeder der Softwarekonfigurationen, die den Gruppen zugewiesen wurden, anders konfiguriert.	Die Einstellung "Erste Ansicht des Kalenders", die auf das BlackBerry-Gerät des Benutzers angewendet wird, ist der niedrigste Wert, der in den verschiedenen Softwarekonfigurationen festgelegt wurde.
Ein Benutzerkonto gehört mehreren Gruppen an. Die Einstellung "Kalender – Termin beibehalten" wird in jeder der Softwarekonfigurationen, die den Gruppen zugewiesen wurden, anders konfiguriert.	Die Einstellung "Kalender – Termin beibehalten", die auf das BlackBerry-Gerät des Benutzers angewendet wird, ist der höchste Wert, der in den verschiedenen Softwarekonfigurationen festgelegt wurde.
Ein Benutzerkonto gehört mehreren Gruppen an. Die Einstellung zur Bestätigung des Löschens von E-Mail ist in einer oder mehreren der Softwarekonfigurationen, die den Gruppen zugewiesen wurden, auf "Ja" gesetzt. In den übrigen Softwarekonfigurationen ist diese Einstellung auf "Nein" gesetzt.	Falls die Einstellung zur Bestätigung des Löschens von E-Mail in einer Softwarekonfiguration, die einer Gruppe zugewiesen ist, der das Benutzerkonto angehört, auf "Ja" gesetzt ist, wird diese Ja-Einstellung auf das BlackBerry-Gerät angewendet.
Ein Benutzerkonto gehört mehreren Gruppen an. Die Einstellung "Ausblenden gesendeter E-Mail-Nachrichten" ist in einer oder mehreren der Softwarekonfigurationen, die den Gruppen zugewiesen wurden, auf "Ja" gesetzt. In den übrigen Softwarekonfigurationen ist diese Einstellung auf "Nein" gesetzt.	Falls die Einstellung "Ausblenden gesendeter E-Mail-Nachrichten" in einer Softwarekonfiguration, die einer Gruppe zugewiesen ist, der das Benutzerkonto angehört, auf "Nein" gesetzt ist, wird diese Nein-Einstellung auf das BlackBerry-Gerät angewendet.
Ein Benutzerkonto gehört mehreren Gruppen an. Die Einstellung "E-Mail – Kopie im Ordner "Gesendet" speichern" ist in einer oder mehreren der Softwarekonfigurationen, die den Gruppen zugewiesen wurden, auf "Ja" gesetzt. In den übrigen Softwarekonfigurationen ist diese Einstellung auf "Nein" gesetzt.	Falls die Einstellung "E-Mail – Kopie im Ordner "Gesendet" speichern" in einer Softwarekonfiguration, die einer Gruppe zugewiesen ist, der das Benutzerkonto angehört, auf "Ja" gesetzt ist, wird diese Ja-Einstellung auf das BlackBerry-Gerät angewendet.

Szenario	Regel
Ein Benutzerkonto gehört mehreren Gruppen an. Die Einstellung "Adressbuch – Sortieren nach" wird in jeder der Softwarekonfigurationen, die den Gruppen zugewiesen wurden, anders konfiguriert.	Falls die Einstellung "Adressbuch – Sortieren nach" in den Softwarekonfigurationen, die den Gruppen zugewiesen wurden, denen das Benutzerkonto angehört, unterschiedlich konfiguriert sind, hat die Einstellung "Vorname" Vorrang vor der Einstellung "Nachname" und die Einstellung "Nachname" Vorrang vor der Einstellung "Firmenname".
Ein Benutzerkonto gehört mehreren Gruppen an. Die Attributeinstellungen für die verschiedenen Standardanwendungseinstellungen sind in den Softwarekonfigurationen, die den Gruppen zugewiesen wurden, unterschiedlich konfiguriert.	Die Einstellung "Gesperrt, sichtbar" hat Vorrang vor der Einstellung "Nicht gesperrt, sichtbar". Die Einstellung "Nicht gesperrt, sichtbar" hat Vorrang vor der Einstellung "Nicht gesperrt, versteckt".
Standardanwendungseinstellungen werden in einer Softwarekonfiguration konfiguriert und Benutzerkonten mit BlackBerry-Geräten zugewiesen, auf denen eine BlackBerry Device Software-Version ausgeführt wird, die älter als Version 5.0 ist.	Standardanwendungseinstellungen wenden nur auf BlackBerry-Geräte angewendet, denen BlackBerry Enterprise Server Version 5.0 oder höher zugeordnet ist, und auf BlackBerry-Geräte, auf denen BlackBerry Device Software Version 5.0 oder höher ausgeführt wird.

Synchronisierungsregeln: Richtlinien zur Anwendungssteuerung

Szenario	Regel
Einem Benutzer werden mehrere Softwarekonfigurationen zugewiesen, die alle die gleiche Anwendung enthalten. In jeder Softwarekonfiguration wird der Anwendung eine andere Anwendungssteuerungsrichtlinie zugewiesen.	Eine Anwendungssteuerungsrichtlinie für eine Anwendung in einer Softwarekonfiguration, die einem Benutzerkonto zugewiesen wird, hat Vorrang vor einer Anwendungssteuerungsrichtlinie für die gleiche Anwendung in einer Softwarekonfiguration, die einer Gruppe zugewiesen wird. Die Einstellung "Erforderlich" hat Vorrang vor der Einstellung "Optional". Die Einstellung "Optional" hat Vorrang vor der Einstellung "Unzulässig". Wenn mehrere Softwarekonfigurationen die gleiche Anwendung enthalten und jeder Softwarekonfiguration eine andere benutzerdefinierte Anwendungssteuerungsrichtlinie mit gleicher Verfügbarkeit (zum Beispiel zwei benutzerdefinierte erforderliche Anwendungssteuerungsrichtlinien) zugewiesen wird, wird

Szenario	Regel
	auf das BlackBerry-Gerät des Benutzers diejenige Anwendungssteuerungsrichtlinie angewendet, der Sie im BlackBerry Administration Service den höchsten Rang zugewiesen haben.

Synchronisierungsregeln: Richtlinien zur Anwendungssteuerung für nicht aufgeführte Anwendungen

Szenario	Regel
Einem Benutzerkonto wird eine Softwarekonfiguration mit einer Standardanwendungssteuerungsrichtlinie oder einer benutzerdefinierten Anwendungssteuerungsrichtlinie für nicht aufgeführte Anwendungen zugewiesen. Einer Gruppe, der das Benutzerkonto angehört, wird eine Softwarekonfiguration mit einer anderen Anwendungssteuerungsrichtlinie zugewiesen.	Eine Anwendungssteuerungsrichtlinie für nicht aufgeführte Anwendungen in einer Softwarekonfiguration, die einem Benutzerkonto zugewiesen wird, hat Vorrang vor einer Anwendungssteuerungsrichtlinie für nicht aufgeführte Anwendungen in einer Softwarekonfiguration, die einer Gruppe zugewiesen wird.
Einem Benutzerkonto wird eine Softwarekonfiguration zugewiesen, die nicht aufgeführte Anwendungen als "Unzulässig" definiert. Zusätzlich wird dem Benutzerkonto eine Softwarekonfiguration zugewiesen, die nicht aufgeführte Anwendungen als "Optional" definiert.	Falls nicht aufgeführte Anwendungen in einer Softwarekonfiguration, die einem Benutzerkonto zugewiesen wird, als "Unzulässig" definiert sind, werden nicht aufgeführte Anwendungen auf dem BlackBerry-Gerät nicht zugelassen.
Einem Benutzerkonto werden mehrere Softwarekonfigurationen mit unterschiedlichen Anwendungssteuerungsrichtlinien für nicht aufgeführte Anwendungen zugewiesen.	Auf das BlackBerry-Gerät wird diejenige Anwendungssteuerungsrichtlinie für nicht aufgeführte Anwendungen angewendet, der Sie im BlackBerry Administration Service den höchsten Rang zugewiesen haben.

Alternative Methoden zum Installieren von BlackBerry Java Applications auf BlackBerry-Geräten

14

Installieren von BlackBerry Java Applications auf BlackBerry-Geräten ohne den BlackBerry Administration Service

Sie können BlackBerry Java Applications auf BlackBerry-Geräten installieren und aktualisieren, ohne den BlackBerry Administration Service zu verwenden. Verwenden Sie eines der folgenden Tools oder Softwareprogramme, um BlackBerry Java Applications auf BlackBerry-Geräten zu installieren, zu aktualisieren und zu verwalten:

- BlackBerry Desktop Software
- BlackBerry Web Desktop Manager
- BlackBerry Application Web Loader auf einem Webserver
- Eigenständiges Programm zum Laden von Anwendungen
- Webbrowser auf BlackBerry-Geräten

Entwickeln von BlackBerry Java Applications für BlackBerry-Geräte

Anwendungsentwickler können die BlackBerry Java Development Environment oder das BlackBerry Java Plug-in für Eclipse verwenden, um BlackBerry Java Applications für BlackBerry-Geräte zu erstellen und zu testen. Die JDE ermöglicht

zudem die Bereitstellung von BlackBerry Java Applications in Form von Paketen, die dann über den Computer des Benutzers oder das drahtlose Netzwerk auf BlackBerry-Geräten installiert werden können. Anwendungsentwickler können die BlackBerry JDE oder das BlackBerry Java Plug-in für Eclipse verwenden, um COD-Dateien zu generieren, die den kompilierten Anwendungscode für eine BlackBerry Java Application enthalten. BlackBerry-Geräte führen COD-Dateien aus, um BlackBerry Java Applications ausführen zu können. Die BlackBerry JDE und das BlackBerry Java Plug-in für Eclipse enthalten außerdem Tools zur Generierung von JAD-Dateien oder ALX-Deskriptordateien, die Informationen zu einer BlackBerry Java Application bereitstellen, die bei der Kompilierung der Anwendung verwendet werden.

MIDlets sind Java-Anwendungen, die dem MIDP-Standard entsprechen und auf jedem mobilen Gerät, das Java-Anwendungen ausführt, ausgeführt werden können. Die meisten MIDlets werden als JAR-Dateien verteilt. Die BlackBerry JDE und das BlackBerry Java Plug-in für Eclipse enthalten Tools, mit deren Hilfe Sie vorhandene MIDlets im JAD- und JAR-Dateiformat in COD-Dateien konvertieren können, die sich auf BlackBerry-Geräten verwenden lassen.

Weitere Informationen zum Entwickeln und Anpassen von BlackBerry Java Applications finden Sie unter www.blackberry.com/developers.

Methoden zum Installieren von BlackBerry Java Applications auf BlackBerry-Geräten

Wenn Sie nicht den BlackBerry Administration Service verwenden möchten, um BlackBerry Java Applications auf BlackBerry-Geräten über das drahtlose Netzwerk zu installieren oder zu aktualisieren, können Sie eine der folgenden Methoden verwenden:

Methode	Beschreibung
Installieren von BlackBerry Java Applications mit der BlackBerry Desktop Software	Sie können eine BlackBerry Java Application auf einem BlackBerry-Gerät installieren, indem Sie den Benutzer anweisen, das Programm zum Laden von Anwendungen zu verwenden, das Bestandteil der BlackBerry Desktop Software ist. Ein automatisches Anwendungsinstallationsprogramm installiert die Anwendungsdateien auf dem Computer des Benutzers. Der Benutzer verwendet den BlackBerry Desktop Manager, um zu den Anwendungsdateien zu navigieren und die BlackBerry Java Application auf einem BlackBerry-Gerät zu installieren, das der Benutzer mit dem Computer verbindet.
Installieren von BlackBerry Java Applications mit der BlackBerry Application Web Loader	Sie können eine BlackBerry Java Application auf einem BlackBerry-Gerät installieren, indem Sie den Benutzer anweisen, zu einem bestimmten Webserver zu navigieren, den Sie konfiguriert haben, um den BlackBerry Application Web Loader zu verwenden. Der Benutzer muss das BlackBerry-Gerät mit dem Computer verbinden.
Installieren von BlackBerry Java Applications mithilfe des eigenständigen Programms zum Laden von Anwendungen	Sie können eine BlackBerry Java Application auf einem BlackBerry-Gerät installieren, indem Sie das eigenständige Programm zum Laden von Anwendungen in einem freigegebenen Netzwerkordner installieren und den Benutzern einen Link zum Ausführen des Tools bereitstellen. Der Benutzer muss das BlackBerry-Gerät mit dem Computer verbinden.

Methode	Beschreibung
	Diese Methode erfordert, dass Sie die BlackBerry Device Manager auf dem Computer des Benutzers installieren, sie erfordert jedoch keine volle Installation der BlackBerry Desktop Software.
Installieren von BlackBerry Java Applications mithilfe eines Webbrowsers auf BlackBerry-Geräten	Sie können eine BlackBerry Java Application auf einem BlackBerry-Gerät installieren, indem Sie die Dateien für die BlackBerry Java Application auf einem Webserver installieren und den Benutzer anweisen, zur entsprechenden Webadresse auf dem BlackBerry-Gerät zu navigieren. Benutzer können die BlackBerry Java Application mithilfe eines Webbrowsers von einer Internet-Webseite oder mithilfe des BlackBerry Browser von einer Intranet-Webseite herunterladen. Diese Methode erfordert nicht, dass der Benutzer das BlackBerry-Gerät mit dem Computer verbindet.

Installieren von BlackBerry Java Applications mithilfe der BlackBerry Desktop Software

Anwendungsentwickler können mithilfe von BlackBerry Java Development Environment oder des BlackBerry Java Plug-in für Eclipse ein automatisiertes Anwendungsinstallationsprogramm erstellen. Sie können das Anwendungsinstallationsprogramm verwenden, um die Dateien für eine BlackBerry Java Application (die ALX-Bezeichnerdatei und die COD-Dateien der Anwendung) auf den Computern von Benutzern zu installieren. Sie können dann Benutzer anweisen, die BlackBerry Java Application mithilfe des Anwendungsladeprogramms im BlackBerry Desktop Software auf ihren BlackBerry-Geräten zu installieren. Benutzer müssen ihre BlackBerry-Geräte mit ihren Computern verbinden.

Diese Methode bietet die folgenden Vorteile:

- Sie können steuern, wie die Anwendungsdateien auf die Computer von Benutzern verteilt werden.
- Benutzer sind für den Abschluss der Installation verantwortlich.
- Wenn Sie die BlackBerry Desktop Software auf den Computern von Benutzern installiert haben, können Benutzer mithilfe dieser Software die BlackBerry Java Applications installieren.

Diese Methode enthält die folgenden Nachteile:

- Sie müssen die BlackBerry Desktop Software auf den Computern von Benutzern installieren.
- Die Benutzer müssen die BlackBerry Desktop Software verwenden, um die BlackBerry Java Application zu installieren.
- Sie können nicht steuern, wann die Benutzer die BlackBerry Java Application installieren.

- Benutzer müssen ihre BlackBerry-Geräte mit ihren Computern verbinden.

Voraussetzungen: Installieren von BlackBerry Java Applications mithilfe der BlackBerry Desktop Software

BlackBerry-Gerät

- BlackBerry-APIs und Java ME (Standard auf BlackBerry-Geräten)

Computer des Benutzers

- Windows 2000 oder höher, Windows XP oder Windows Vista
- BlackBerry Desktop Software Version 4.0 oder höher
- Research In Motion-USB-Treiber und eine USB-Verbindung für das BlackBerry-Gerät

BlackBerry Java Application

- ALX-Dateien und COD-Dateien: Die ALX-Datei ist eine Anwendungsdeskriptordatei, die Informationen zur Anwendung und zum Speicherort der COD-Dateien der Anwendung liefert. Eine COD-Datei enthält kompilierten und gepackten Anwendungscode. Das Programm zum Laden von Anwendungen benötigt diese Dateien, um die BlackBerry Java Application auf BlackBerry-Geräten installieren zu können.
- Erforderliche Module: Einige BlackBerry Java Applications erfordern Module, die Bestandteil der BlackBerry Device Software sind. Die erforderlichen Module sind in der ALX-Datei innnerhalb eines <requires>-Tags aufgelistet. Wenn die erforderlichen Module auf dem BlackBerry-Gerät nicht vorhanden sind, müssen Sie die erforderliche BlackBerry Device Software auf dem BlackBerry-Gerät installieren. Weitere Informationen zu Anwendungsabhängigkeiten finden Sie unter www.blackberry.com/developers im *Entwicklungshandbuch für die BlackBerry Java Development Environment* .

Verfügbarmachen der BlackBerry Java Application für die BlackBerry Desktop Software

1. Besorgen Sie sich das Anwendungsinstallationsprogramm (EXE-Datei) für die BlackBerry Java Application vom Anwendungsentwickler, Anbieter oder Mobilfunkanbieter.
2. Führen Sie das Anwendungsinstallationsprogramm auf dem Computer des Benutzers aus, um die ALX-Bezeichnerdatei und die COD-Datei in einem Installationsordner auf dem Computer des Benutzers zu installieren. Sie können das Anwendungsinstallationsprogramm auch ausführen, um die ALX-Bezeichnerdatei und die COD-Datei in einem freigegebenen Netzwerkordner zu installieren, auf den Benutzer von ihren Computern aus zugreifen können.

Installieren der BlackBerry Java Application mithilfe der BlackBerry Desktop Software

Anweisungen zum Installieren einer BlackBerry Java Application mithilfe der BlackBerry Desktop Software finden Sie unter www.blackberry.com/go/docs in der erforderlichen Version des *Benutzerhandbuchs für BlackBerry Desktop Software* .

Installieren von BlackBerry Java Applications mithilfe der BlackBerry Application Web Loader

Sie können den BlackBerry Application Web Loader, der Microsoft ActiveX verwendet, so konfigurieren, dass er eine BlackBerry Java Application mithilfe eines Webservers und Microsoft Internet Explorer auf Benutzercomputern auf BlackBerry-Geräten installiert. Sie können den BlackBerry Application Web Loader einem Webserver hinzufügen (z. B. im Intranet Ihres Unternehmens oder einem öffentlichen Webserver) und können Benutzer anweisen, mithilfe von Microsoft Internet Explorer zur entsprechenden Webadresse zu navigieren. Der BlackBerry Application Web Loader fordert Benutzer zur Installation der BlackBerry Java Application auf und installiert die erforderlichen COD-Dateien für die Anwendung auf BlackBerry-Geräten. Die Benutzer müssen ihre BlackBerry-Geräte mit ihren Computern verbinden.

Der BlackBerry Application Web Loader unterstützt nur COD-Dateien. Um ein MIDlet zu installieren, konvertieren Sie die JAR-Datei in eine COD-Datei. Weitere Informationen zur Kompilierung von JAVA- und JAR-Dateien in das COD-Dateiformat finden Sie unter www.blackberry.com/developers im *Entwicklungshandbuch für die Entwicklungsumgebung BlackBerry Java Development Environment* . Weitere Informationen zum BlackBerry Application Web Loader sowie ein Beispiel für eine Entwicklungsvorlage finden Sie unter www.blackberry.com/go/docs im *Handbuch für Entwickler für BlackBerry Application Web Loader* .

Diese Methode bietet die folgenden Vorteile:

- Sie müssen die BlackBerry Desktop Software nicht auf den Computern von Benutzern installieren.
- Der Installationsvorgang ist einfach und erfordert Microsoft Internet Explorer, einen gebräuchlichen Webbrowser.
- Benutzer sind für den Abschluss der Installation verantwortlich.

Diese Methode enthält die folgenden Nachteile:

- Sie können nicht steuern, wann die Benutzer die BlackBerry Java Application installieren.
- Benutzer müssen ihre BlackBerry-Geräte mit ihren Computern verbinden.

Voraussetzungen: Installieren von BlackBerry Java Applications mithilfe der BlackBerry Application Web Loader

BlackBerry-Gerät

- BlackBerry-APIs und Java ME (Standard auf BlackBerry-Geräten)

Computer des Benutzers

- Windows 2000 oder höher, Windows XP oder Windows Vista
- Microsoft Internet Explorer Version 5.0 oder höher
- Microsoft ActiveX Version 8.0 oder höher
- BlackBerry Application Web Loader: Ist der BlackBerry Application Web Loader nicht installiert, wird der Benutzer aufgefordert, ihn zu installieren, sobald der Benutzer zur angegebenen Webadresse navigiert.
- Research In Motion-USB-Treiber und eine USB-Verbindung für das BlackBerry-Gerät

Webserver

Konfigurieren Sie die folgenden MIME-Typen auf dem Webserver, um zuzulassen, dass Benutzer BlackBerry Java Applications herunterladen und auf BlackBerry-Geräten installieren können:

- COD-Dateien: application/vnd.rim.cod
- JAD-Dateien: text/vnd.sun.j2me.app-descriptor
- Skriptsprache: Verwenden Sie eine Skriptsprache, die von Microsoft Internet Explorer und Microsoft ActiveX unterstützt wird.
- Datei "AxLoader.cab": Kopieren Sie die Datei "AxLoader.cab" in den Ordner, in dem sich die HTML-Dateien der Webseite befinden (oder aktualisieren Sie in der HTML-Datei die URL-Angaben des "<object>"-Elements durch die neue Adresse).

BlackBerry Java Application

- JAD-Dateien und COD-Dateien: Die JAD-Datei ist eine Anwendungsdeskriptordatei, die Informationen zur Anwendung und zum Speicherort der COD-Dateien liefert. Eine COD-Datei enthält kompilierten und gepackten Anwendungscode. Der BlackBerry Application Web Loader benötigt diese Dateien zum Installieren der BlackBerry Java Application.
- Die JAD-Datei kann maximal 4096 Byte groß sein.
- Der BlackBerry Application Web Loader unterstützt eine maximale Anzahl von 32 COD-Dateien.
- MIDlet-Unterstützung: Der BlackBerry Application Web Loader unterstützt CLDC-Anwendungen, die auf die BlackBerry-API oder MIDlets verweisen, die ins COD-Dateiformat konvertiert wurden.

Aktivieren des BlackBerry Application Web Loader auf einem Webserver

Bevor Sie beginnen:

- Besorgen Sie sich die JAD- und COD-Dateien für die BlackBerry Java Application vom Anwendungsentwickler, Anbieter oder Mobilfunkanbieter.
- Weitere Informationen zu anderen Aktualisierungsoptionen für die Gerätesoftware finden Sie unter www.blackberry.com/developers Hier können Sie die aktuelle Version des BlackBerry Application Web Loader herunterladen (AxLoader.cab).

1. Erstellen Sie eine Webseite, die Sie für die Installation der BlackBerry Java Application auf BlackBerry-Geräten verwenden können.
2. Kopieren Sie die Datei "AxLoader.cab" in den Ordner, in dem sich die HTML-Dateien der Webseite befinden.
3. Kopieren Sie die JAD- und COD-Dateien für die Anwendung auf den Webserver, der die Webseite hostet.
4. Referenzieren Sie eine bestimmte Version des BlackBerry Application Web Loader.

   Weitere Informationen zur Referenzierung einer bestimmten Version des BlackBerry Application Web Loader finden Sie unter www.blackberry.com/go/docs und lesen Sie die *Handbuch für Entwickler für BlackBerry Application Web Loader.*
5. Verknüpfen Sie den BlackBerry Application Web Loader mit der JAD-Datei.
6. Um die JAD-Datei zu laden, rufen Sie "loadJad()" auf. Verwenden Sie einen Zeichenfolgeparameter, der einer der folgenden Angaben entspricht:
   - Wenn sich die JAD-Datei am selben Speicherort befindet wie die Datei "AxLoader.cab", verwenden Sie den Namen der JAD-Datei.
   - Wenn sich die JAD-Datei nicht am selben Speicherort befindet wie die Datei "AxLoader.cab", verwenden Sie die Adresse des relativen Speicherorts der JAD-Datei.
7. Senden Sie die Webadresse an Benutzer.

Der BlackBerry Application Web Loader erfordert das BlackBerry-Gerätekennwort, bevor er eine BlackBerry Java Application installieren kann. Wenn ein Kennwort festgelegt wurde, wird es mithilfe des AxLoaderPassword-Steuerelements abgerufen. Dieses Steuerelement ist Bestandteil der Datei "AxLoader.cab". Weitere Informationen zum Abrufen eines BlackBerry-Gerätekennworts finden Sie unter www.blackberry.com/go/docs und lesen Sie die *Handbuch für Entwickler für BlackBerry Application Web Loader* .

Installieren der BlackBerry Java Application mithilfe des BlackBerry Application Web Loader

Senden Sie diese Anweisungen an Benutzer.

1. Schließen Sie das BlackBerry-Gerät an Ihren Computer an.
2. Navigieren Sie in Microsoft Internet Explorer Version 5.0 oder höher zu <*web_address*>.
3. Wenn die erforderliche Version des BlackBerry Application Web Loader nicht auf Ihrem Computer installiert ist, bestätigen Sie die Installationsaufforderung und führen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm aus.
4. Führen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm aus, um die BlackBerry Java Application zu installieren.

Installieren von BlackBerry Java Applications mithilfe des eigenständigen Programms zum Laden von Anwendungen

Das eigenständige Programm zum Laden von Anwendungen ist Bestandteil der Installationsdateien von BlackBerry Enterprise Server. Sie können das eigenständige Programm zum Laden von Anwendungen in einem freigegebenen Netzwerkordner zur Verfügung stellen und Benutzern einen Link zur Ausführung des Programms und zur Installation der BlackBerry Java auf ihren BlackBerry-Geräten bereitstellen. Die Benutzer müssen die BlackBerry-Geräte mit ihren Computern verbinden, um die BlackBerry Java Application zu installieren.

Sie müssen den BlackBerry Device Manager auf den Computern der Benutzer installieren, damit die Benutzer diese Methode zum Installieren von BlackBerry Java Applications verwenden können. Der BlackBerry Device Manager verwaltet die Verbindung zwischen dem eigenständigen Programm zum Laden von Anwendungen und dem BlackBerry-Gerät. Der BlackBerry Device Manager ist in der BlackBerry Desktop Software enthalten. Sie können den BlackBerry Device Manager auch auf den Computern von Benutzern installieren, ohne die vollständige BlackBerry Desktop Software zu installieren. Um den BlackBerry Device Manager oder die BlackBerry Desktop Softwareherunterzuladen, navigieren Sie zu na.blackberry.com/eng/support/downloads/.

Mithilfe des eigenständigen Programms zum Laden von Anwendungen können Sie BlackBerry Java Applications auch im automatisierten Modus auf BlackBerry-Geräten installieren. Im automatisierten Modus wird die BlackBerry Java Application auf BlackBerry-Geräten installiert, ohne dass Benutzer die Möglichkeit haben, die Installation abzubrechen.

Einige Vorteile dieser Methode:

- Der Installationsvorgang ist einfach.
- Benutzer sind für den Abschluss der Installation verantwortlich.

Einige Nachteile dieser Methode:

- Sie können den Zeitpunkt, wann Benutzer die BlackBerry Java Application installieren, nicht steuern.
- Benutzer müssen das BlackBerry-Gerät mit ihrem Computer verbinden.
- Sie müssen die BlackBerry Desktop Software auf den Computern von Benutzern installieren.

Voraussetzungen: Installieren von BlackBerry Java Applications mithilfe des eigenständigen Programms zum Laden von Anwendungen

BlackBerry-Gerät

- BlackBerry-APIs und Java ME (Standard auf BlackBerry-Geräten)

Computer des Benutzers

- Windows 2000 oder höher, Windows XP oder Windows Vista
- BlackBerry Desktop Software Version 4.0 oder höher
- BlackBerry Device Manager Version 4.1 (für den automatischen Modus)
- Research In Motion USB-Treiber und USB-Verbindung

BlackBerry Java Application

- ALX-Datei und COD-Dateien: Die ALX-Datei ist eine Anwendungsdeskriptordatei, die Informationen zur Anwendung und zum Speicherort der COD-Dateien der Anwendung liefert. Eine COD-Datei enthält kompilierten und gepackten Anwendungscode. Das eigenständige Programm zum Laden von Anwendungen benötigt diese Dateien zum Installieren der BlackBerry Java Application.
- Erforderliche Module: Einige BlackBerry Java Applications erfordern Module, die Bestandteil der BlackBerry Device Software sind. Die erforderlichen Module sind in der ALX-Datei innnerhalb eines <requires>-Tags aufgelistet. Wenn die erforderlichen Module auf dem BlackBerry-Gerät nicht vorhanden sind, müssen Sie die erforderliche BlackBerry Device Software auf dem BlackBerry-Gerät installieren. Weitere Informationen zu Anwendungsabhängigkeiten finden Sie unter www.blackberry.com/developers im *Entwicklungshandbuch für die BlackBerry Java Development Environment* .
- Erforderliche BlackBerry Java Applications: Um eine BlackBerry Java Application als erforderliches Modul auf einem BlackBerry-Gerät zu konfigurieren, fügen Sie in der ALX-Datei nach den Urheberrechtsinformationen das folgende Tag hinzu: <required>true</required>.

Hinzufügen von BlackBerry Java Application-Dateien zu einem freigegebenen Netzwerkordner

Bevor Sie beginnen:

- Das eigenständige Programm zum Laden von Anwendungen wird bei der Installation des BlackBerry Enterprise Server installiert. Überprüfen Sie, ob das eigenständige Programm zum Laden von Anwendungen unter <*drive* >:\Programme \Gemeinsame Dateien\Research In Motion\AppLoader installiert ist.
- Fordern Sie die .alx- und .cod-Dateien für die BlackBerry Java Application vom Anwendungsentwickler, Anbieter oder Mobilfunkanbieter an.

1. Erstellen Sie in <*Laufwerk*:>\Programme\Gemeinsame Dateien\Research In Motion\Shared\Applications\einen Ordner mit einem eindeutigen Namen für die Anwendungsdateien. Behalten Sie die Dateistruktur der Anwendung bei.
2. Kopieren Sie die .cod-,.alx- und .dll-Dateien für die BlackBerry Java Application in den von Ihnen erstellten Ordner.

Freigeben des Ordners "Research In Motion", der die BlackBerry Java Application enthält

1. Navigieren Sie zu <*Laufwerk*>:\Programme\Gemeinsame Dateien\Research In Motion.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Ordner **Research In Motion**. Klicken Sie auf **Eigenschaften**.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Freigabe** auf die Option **Diesen Ordner freigeben**. Stellen Sie schreibgeschützte Berechtigungen ein.
4. Konfigurieren Sie ggf. andere erforderliche Optionen.
5. Klicken Sie auf **OK.**

Wenn Sie fertig sind: Wählen Sie eine Verteilungsmethode (zum Beispiel eine E-Mail-Nachricht oder eine Intranetwebseite) aus, die Sie verwenden können, um Benutzern einen Link zur Datei "loader.exe" bereitzustellen (zum Beispiel \\<*Name_des_freigegebenen_Computers*>\Research In Motion\Apploader\loader.exe).

Konfigurieren des eigenständigen Programms zum Laden von Anwendungen, um die BlackBerry Java Application im automatisierten Modus zu installieren

Verwenden Sie den automatisierten Modus, wenn Benutzer nicht die Möglichkeit haben sollen, die Installation der BlackBerry Java Application abzubrechen.

Bevor Sie beginnen: Überprüfen Sie, ob BlackBerry Device Manager Version 4.1 oder höher auf dem Computer des Benutzers installiert ist.

Geben Sie beim Verteilen des Links zum freigegebenen Netzwerkordner an die Benutzer den Befehl zum Laden im folgenden Format an:

- USB: \\<*Name_des_freigegebenen_Computers*>\Research In Motion\Apploader\loader.exe /defaultUSB /forceload

Installieren der BlackBerry Java Application mithilfe des eigenständigen Programms zum Laden von Anwendungen

Senden Sie diese Anweisungen an Benutzer.

Bevor Sie beginnen: Vergewissern Sie sich, dass die BlackBerry Desktop Software auf Ihrem Computer installiert ist. Wenn dies nicht der Fall ist, kontaktieren Sie Ihren Administrator.

1. Schließen Sie das BlackBerry-Gerät an Ihren Computer an.
2. Geben Sie, falls erforderlich, Ihr BlackBerry-Gerätekennwort ein.
3. Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Klicken Sie auf Ihrem Computer auf den Link zur Datei "loader.exe", die Ihr Administrator bereitgestellt hat.
5. Sollte eine Sicherheitswarnung angezeigt werden, klicken Sie auf **Ausführen**.
6. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
7. Wenn der Installationsvorgang abgeschlossen ist, klicken Sie auf **Schließen**.

Installieren von BlackBerry Java Applications mithilfe eines Webbrowsers auf BlackBerry-Geräten

Sie können BlackBerry Java Applications über das drahtlose Netzwerk auf BlackBerry-Geräten installieren. Bei dieser Methode müssen Benutzer ihre BlackBerry-Geräte nicht mit den Computern verbinden.

Sie können die erforderlichen Dateien für die BlackBerry Java Application (eine JAD-Datei und die COD-Datei der Anwendung oder JAR-Dateien) einem Webserver hinzufügen und Benutzer anweisen, mithilfe eines Browsers auf ihren BlackBerry-Geräten zur entsprechenden Webadresse zu navigieren. Benutzer können den BlackBerry Browser oder den WAP-Browser des Mobilfunkanbieters verwenden. Wenn Benutzer auf die Webadresse zugreifen, können sie auf eine Option zum Herunterladen klicken, um die BlackBerry Java Application auf ihren BlackBerry-Geräten zu installieren.

Diese Methode bietet die folgenden Vorteile:

- Sie müssen die BlackBerry Desktop Software nicht auf den Computern von Benutzern installieren.
- Benutzer müssen ihre BlackBerry-Geräte nicht mit ihren Computern verbinden.
- Benutzer sind für den Abschluss der Installation verantwortlich.

Diese Methode enthält die folgenden Nachteile:

- Sie können den Zeitpunkt, wann Benutzer die BlackBerry Java Application installieren, nicht steuern.
- Die Installation einer BlackBerry Java Application auf BlackBerry-Geräten über das drahtlose Netzwerk kann zu erhöhter Netzwerkauslastung führen.

Voraussetzungen: Installieren von BlackBerry Java Applications mithilfe eines Webbrowsers auf BlackBerry-Geräten

BlackBerry-Gerät

- BlackBerry-APIs und Java ME (Standard auf BlackBerry-Geräten)

Webserver

Konfigurieren Sie die folgenden MIME-Typen auf dem Webserver, um zuzulassen, dass Benutzer BlackBerry Java Applications herunterladen und auf BlackBerry-Geräten installieren können:

- COD-Dateien: application/vnd.rim.cod
- JAD-Dateien: text/vnd.sun.j2me.app-descriptor
- JAR-Dateien (optional): application/java-archive

BlackBerry Java Application

- JAD-Datei: Die JAD-Datei ist eine Anwendungsdeskriptordatei, die Informationen zur Anwendung und zum Speicherort der COD- oder JAR-Dateien der Anwendung liefert.
- COD- oder JAR-Dateien: Diese Dateien enthalten kompilierten und gepackten Anwendungscode.

Installieren der BlackBerry Java Application auf einem Webserver

Bevor Sie beginnen: Besorgen Sie sich die JAD- und COD-Dateien oder JAR-Dateien für die BlackBerry Java Application vom Anwendungsentwickler, Anbieter oder Mobilfunkanbieter.

1. Erstellen Sie eine Webseite, die Sie für die Installation der BlackBerry Java Application auf BlackBerry-Geräten verwenden können.
2. Kopieren Sie die JAD- und COD-Dateien oder JAR-Dateien der Anwendung auf den Webserver, der die Webseite hostet.

Wenn Sie fertig sind: Wählen Sie eine Verteilungsmethode (z. B. eine E-Mail-Nachricht oder eine Intranet-Webseite) aus, über die Sie Benutzern die Webadresse für die von Ihnen erstellte Webseite bereitstellen können.

Installieren der BlackBerry Java Application mithilfe eines Webbrowsers auf dem BlackBerry-Gerät

Senden Sie diese Anweisungen an Benutzer.

1. Öffnen Sie auf dem BlackBerry-Gerät einen Webbrowser.
2. Navigieren Sie zur Webadresse, die Sie von Ihrem Administrator erhalten haben.
3. Klicken Sie auf **Herunterladen**.

Konfigurieren der Methode, wie Benutzer auf Unternehmensanwendungen und Webinhalte zugreifen

15

Festlegen eines BlackBerry MDS Connection Service als zentralen Push-Server

Mindestens ein BlackBerry MDS Connection Service in der BlackBerry Domain Ihres Unternehmens muss als zentraler Push-Server fungieren. Zentrale Push-Server empfangen Inhalts-Push-Anfragen von serverseitigen Anwendungen, die sich auf einem Anwendungsserver oder auf einem Webserver befinden. Darüber hinaus verwalten zentrale Push-Server Push-Anforderungen und senden Anwendungsdaten und Anwendungs-Updates an BlackBerry-Geräteanwendungen.

Wenn eine BlackBerry Domain einen BlackBerry MDS Connection Service der Version 5.0 oder höher enthält, ist dieser BlackBerry MDS Connection Service standardmäßig der zentrale Push-Server. Sind zwei BlackBerry MDS Connection Service-Instanzen (der Version 5.0 oder höher) in einer BlackBerry Domain vorhanden, sind standardmäßig beide Instanzen zentrale Push-Server. Wenn mehr als zwei BlackBerry MDS Connection Service-Instanzen (der Version 5.0 oder höher) in einer BlackBerry Domain vorhanden sind, sind die ersten beiden Instanzen, die gestartet werden, zentrale Push-Server. Sie können jeden BlackBerry MDS Connection Service in der BlackBerry Domain Ihres Unternehmens als zentralen Push-Server konfigurieren. Wenn ein BlackBerry MDS Connection Service in Ihrer Unternehmensumgebung eine ältere Version als Version 5.0 aufweist, wird er beim Start automatisch nicht als zentraler Push-Server festgelegt.

Legen Sie einen BlackBerry MDS Connection Service als zentralen Push-Server fest.

Sie können mehr als einen einzigen BlackBerry MDS Connection Service in der BlackBerry Domain Ihres Unternehmens als zentralen Push-Server angeben. Wenn in der BlackBerry Domain ein oder zwei BlackBerry MDS Connection Service-Instanzen existieren, sind diese Instanzen standardmäßig zentrale Push-Server.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **MDS Connection Service**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Klicken Sie im Abschnitt **Allgemein** in der Dropdown-Liste **Aktueller zentralisierter Push-Server** auf **Ja**.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind:

- Informieren Sie die Push-Anwendungsentwickler in der Umgebung Ihres Unternehmens, dass Sie einen neuen zentralen Push-Server angegeben haben.

Konfigurieren der Authentifizierung von BlackBerry-Geräten bei Inhaltsservern

Wenn Sie die Inhaltsserver in Ihrer Umgebung so konfiguriert haben, dass diese ein Authentifizierungsprotokoll zur Authentifizierung der Quellen von empfangenen Datenanforderungen verwenden, können Sie angeben, wie BlackBerry-Geräte die Authentifizierung zum Abrufen von Anwendungsdaten und -aktualisierungen bei diesen Inhaltsservern durchführen.

Konfigurieren der Authentifizierung von BlackBerry-Geräten bei Inhaltsservern

Sie können konfigurieren, ob BlackBerry-Geräte direkt von Inhaltsservern authentifiziert werden oder ob der BlackBerry MDS Connection Service die Authentifizierung bei Inhaltsservern für die BlackBerry-Geräte durchführt. Wenn Sie BlackBerry-Geräte so konfigurieren, dass sie direkt von den Inhaltsservern authentifiziert werden, aber keine Authentifizierungsmethode für die BlackBerry MDS Connection Service-Verbindungen konfigurieren, werden Benutzer von

authentifizierten BlackBerry-Geräten alle 60 Minuten aufgefordert, Anmeldeinformationen bereitzustellen. Die BlackBerry-Geräte fordern die Benutzer nur auf, wenn die Verbindung zum Inhaltsserver länger als 60 Minuten besteht.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Führen Sie auf der Registerkarte **HTTP** im Abschnitt **Protokoll-Serviceinformationen** in der Dropdown-Liste **Unterstützung für Authentifizierung aktiviert** eine der folgenden Aktionen aus:
   - Wenn BlackBerry-Geräte direkt von Inhaltsservern authentifiziert werden sollen, klicken Sie auf **Nein**.
   - Wenn der BlackBerry MDS Connection Service die Authentifizierungsinformationen speichern und die HTTP-Authentifizierung für die BlackBerry-Geräte vornehmen soll, klicken Sie auf **Ja**.
5. Geben Sie ggf. im Feld **Timeout für Authentifizierung** die Zeitdauer in Millisekunden ein, während der die Authentifizierungsinformationen für BlackBerry-Geräte auf dem Inhaltsserver gültig bleiben sollen.

   Standardmäßig ist die Timeout-Beschränkung für die Authentifizierung auf 1 Stunde eingestellt.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Wenn Sie **Unterstützung für Authentifizierung** aktiviert auf **Ja** setzen, konfigurieren Sie den BlackBerry MDS Connection Service so, dass er für die BlackBerry-Geräte die Authentifizierung bei Inhaltsservern vornimmt, die NTLM, Kerberos, LTPA oder den RSA Authentication Manager verwenden.

Konfigurieren des BlackBerry MDS Connection Service, um BlackBerry-Geräte bei Inhaltsservern zu authentifizieren, die NTLM verwenden

Bevor Sie beginnen: Konfigurieren Sie den BlackBerry MDS Connection Service so, dass er sich für die BlackBerry-Geräte bei Inhaltsservern authentifiziert.

1. Navigieren Sie zu <*Laufwerk*>:\Programme\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\MDS\Servers\Instance \config.
2. Konfigurieren Sie die Datei **MdsLogin.conf**.

Weitere Informationen über die Konfigurationsdatei des JavaAuthentifizierungs- und Autorisierungsdienstes finden Sie unter http://java.sun.com/javase/6/docs/technotes/guides/security/jgss/tutorials/LoginConfigFile.html.

Konfigurieren des BlackBerry MDS Connection Service, um BlackBerry-Geräte bei Inhaltsservern zu authentifizieren, die Kerberos verwenden

Bevor Sie beginnen: Konfigurieren Sie den BlackBerry MDS Connection Service so, dass er sich für die BlackBerry-Geräte bei Inhaltsservern authentifiziert.

1. Navigieren Sie zu <*Laufwerk*>:\Programme\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\MDS\Servers\Instance \config.
2. Konfigurieren Sie die Datei **krb5.conf**.

Weitere Informationen zur Konfigurationsdatei von Kerberos 5 finden Sie unter web.mit.edu/kerberos/www/krb5-1.3/krb5-1.3.3/doc/krb5-admin.html#krb5.conf.

Konfigurieren des BlackBerry MDS Connection Service, um BlackBerry-Geräte bei Inhaltsservern zu authentifizieren, die LTPA verwenden

Auf BlackBerry-Geräten mit BlackBerry Device Software Version 3.8 oder höher wird verwaltet, wie HTTP-Cookies gespeichert und für die Authentifizierung bei Inhaltsservern verwendet werden, die die LTPA-Authentifizierungstechnologie verwenden. Bei BlackBerry-Geräten mit früheren Versionen der BlackBerry Device Software müssen Sie zulassen, dass der BlackBerry MDS Connection Service die Speicherung von HTTP-Cookies auf BlackBerry-Geräten verwaltet.

Bevor Sie beginnen: Konfigurieren Sie den BlackBerry MDS Connection Service so, dass er sich für die BlackBerry-Geräte bei Inhaltsservern in der Umgebung Ihres Unternehmens authentifiziert.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Klicken Sie auf der Registerkarte **HTTP** im Abschnitt **Protokoll-Serviceinformationen** in der Dropdown-Liste **Unterstützung für Cookies aktiviert** auf **Ja**.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Konfigurieren des BlackBerry MDS Connection Service, um Geräte beim RSA Authentication Manager zu authentifizieren

Sie können den BlackBerry MDS Connection Service so konfigurieren, dass BlackBerry-Gerätebenutzer die RSA-Authentifizierung durchlaufen müssen, wenn sie mit BlackBerry-Geräten auf das Internet oder Intranet zugreifen. Sie können den BlackBerry MDS Connection Service so konfigurieren, dass die Benutzer bei einem der folgenden Szenarios die RSA-Authentifizierung verwenden müssen:

- Wenn die Benutzer mit ihren Geräten auf beliebige Websites und Intranetsites zugreifen
- Wenn die Benutzer mit ihren Geräten auf Intranetsites zugreifen
- Wenn die Benutzer auf von Ihnen angegebene Web- oder Intranetadressen zugreifen

Wenn Sie den BlackBerry MDS Connection Service so konfigurieren, dass die Benutzer die RSA-Authentifizierung für den Zugriff auf von Ihnen angegebene Web- oder Intranetadressen verwenden müssen, können Sie diese Option wahlweise auf bestimmte Benutzerkonten oder auf alle Benutzerkonten anwenden, die einer BlackBerry Enterprise Server-Instanz zugeordnet sind.

Wenn Sie die Proxy-Authentifizierung konfiguriert haben, werden die Benutzer, nachdem der RSA Authentication Manager die Geräte authentifiziert hat, auf ihren Geräten aufgefordert, sich beim Proxyserver zu authentifizieren.

Voraussetzungen: Konfigurieren des BlackBerry MDS Connection Service für die Unterstützung von RSA-Authentifizierung, wenn der BlackBerry MDS Connection Service auf Windows Server 2008 ausgeführt wird

- Entfernen Sie, falls erforderlich, den RSA Authentication Agent von dem Computer, der den BlackBerry MDS Connection Service hostet.
- Löschen Sie bei Bedarf im RSA Authentication Manager die geheimen Knotendaten für den Computer, der den BlackBerry MDS Connection Service hostet.
- Löschen Sie, falls erforderlich, die geheimen Knotendaten, die sich auf dem Computer befinden, der den BlackBerry MDS Connection Service hostet.
- Rufen Sie die RSA-Authentifizierungs-API Version 5.0.3.2 von RSA ab.

Konfigurieren des BlackBerry MDS Connection Service zur Unterstützung der RSA-Authentifizierung, wenn der BlackBerry MDS Connection Service auf Windows Server ausgeführt wird

1. Kopieren Sie auf dem Computer, der den BlackBerry MDS Connection Service hostet, die Dateien **aceclnt.dll** und **sdmsg.dll** von der RSA Authentication API in einen der folgenden Ordner:

- Wenn Sie eine 32-Bit-Version von Windows Server 2008 ausführen, in den Ordner <*drive*> :\WINDOWS\system32
- Wenn Sie eine 64-Bit Version von Windows Server 2008 ausführen, den <*Laufwerk*>:\WINDOWS\SysWow64 Ordner

2. Erstellen Sie im RSA Authentication Manager einen Agent Host-Datensatz für den BlackBerry Enterprise Server. Der RSA Authentication Manager generiert eine Datei **sdconf.rec**.
3. Kopieren Sie auf dem Computer, der den BlackBerry MDS Connection Service hostet, die Datei **sdconf.rec**, die der RSA Authentication Manager generiert, in einen der folgenden Ordner:
   - Wenn Sie eine 32-Bit Version von Windows Server 2008 ausführen, den <*Laufwerk*>:\WINDOWS\system32 Ordner
   - Wenn Sie eine 64-Bit Version von Windows Server 2008 ausführen, den <*Laufwerk*>:\WINDOWS\SysWow64 Ordner
4. Starten Sie den BlackBerry MDS Connection Service in den Windows-Diensten neu.

Konfigurieren des BlackBerry MDS Connection Service für die Authentifizierung von Geräten beim RSA Authentication Manager

Bevor Sie beginnen:

- Konfigurieren Sie den BlackBerry MDS Connection Service so, dass er sich für die BlackBerry-Geräte bei Inhaltsservern in der Umgebung Ihres Unternehmens authentifiziert.
- Um die Webadressen anzugeben, die eine RSA-Authentifizierung erfordern, konfigurieren Sie URL-Schemata und Zugriffssteuerungsregeln, die den Benutzerzugriff auf bestimmte Web- oder Intranetadressen beschränken.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Wählen Sie auf der Registerkarte **RSA** im Abschnitt **Protokoll-Serviceinformationen** in der Dropdown-Liste **RSA®-Authentifizierungsunterstützung** eine der folgenden Optionen aus:
   - Wenn Sie möchten, dass die Benutzer bei jedem Zugriff auf eine Web- oder Intranetadresse die RSA-Authentifizierung verwenden, wählen Sie **Global aktivieren** aus.
   - Wenn Sie möchten, dass die Benutzer die RSA-Authentifizierung nur beim Zugriff auf das Intranet verwenden, wählen Sie **Nur für Intranet aktivieren** aus.
   - Wenn Sie möchten, dass die Benutzer die RSA-Authentifizierung für von Ihnen festgelegte Web- oder Intranetadressen verwenden, wählen Sie **Nur für bestimmte Sites aktivieren** aus.
5. Geben Sie im Feld **Zeitlimit für die RSA-Authentifizierung** eine Zahl (in Minuten) ein, um anzugeben, wie lange vom RSA Authentication Manager authentifizierte Geräte mit dem Netzwerk Ihres Unternehmens verbunden bleiben können, während die Benutzer aktiv sind.

   Standardmäßig bleibt die authentifizierte Verbindung 24 Stunden erhalten.

6. Geben Sie im Feld **Zeitlimit für die RSA-Inaktivität** eine Zahl (in Minuten) ein, um anzugeben, wie lange Geräte mit dem Netzwerk Ihres Unternehmens verbunden bleiben können, während die Benutzer inaktiv sind.

   Standardmäßig bleibt eine authentifizierte Verbindung bei Inaktivität von Benutzern auf den Geräten 60 Minuten lang bestehen.

7. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Konfigurieren der Verwaltung von Anforderungen für Webinhalte durch den BlackBerry MDS Connection Service

Der BlackBerry MDS Connection Service verwaltet Anforderungen für Webinhalte des BlackBerry Browser und anderen Anwendungen auf BlackBerry-Geräten. Sie können konfigurieren, wie der BlackBerry MDS Connection Service solche Anforderungen verwaltet.

Konfigurieren des BlackBerry MDS Connection Service zur Verwaltung des HTTP-Cookie-Speichers

Der BlackBerry MDS Connection Service verwaltet standardmäßig nicht die Speicherung von HTTP-Cookies für BlackBerry-Geräte. Wenn das BlackBerry-Gerät JavaScript-Unterstützung für seine HTTP-Anforderungen benötigt, werden die Cookies auf dem BlackBerry-Gerät verarbeitet.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Klicken Sie auf der Registerkarte **HTTP** im Abschnitt **Protokoll-Serviceinformationen** in der Dropdown-Liste **Unterstützung für Cookies aktiviert** auf **Ja**.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Um zu verhindern, dass der BlackBerry MDS Connection Service die Speicherung von HTTP-Cookies verwaltet, ändern Sie in der Dropdown-Liste **Unterstützung für Cookies aktiviert** die Option in **Nein**.

Konfigurieren des Timeout-Limits für HTTP-Verbindungen mit BlackBerry-Geräten

Sie können angeben, wie lange ein BlackBerry MDS Connection Service wartet, bis Daten von einem BlackBerry-Gerät gesendet werden, bevor der BlackBerry MDS Connection Service die HTTP-Verbindung zum BlackBerry-Gerät beendet. Standardmäßig beträgt das Timeout-Limit 120.000 Millisekunden (2 Minuten).

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Geben Sie auf der Registerkarte **HTTP** im Abschnitt **Protokoll-Serviceinformationen** im Feld **Zeitüberschreitung bei Geräteverbindung** eine Zahl in Millisekunden ein.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Konfigurieren des Timeout-Limits für HTTP-Verbindungen mit Webservern

Sie können angeben, wie lange ein BlackBerry MDS Connection Service wartet, bis Daten von einem Webserver gesendet werden, bevor der BlackBerry MDS Connection Service die HTTP-Verbindung zum Webserver beendet. Standardmäßig beträgt das Timeout-Limit 120.000 Millisekunden (2 Minuten).

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Geben Sie auf der Registerkarte **HTTP** im Abschnitt **Protokoll-Serviceinformationen** im Feld **Zeitüberschreitung bei Serververbindung** eine Zahl in Millisekunden ein.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Konfigurieren der maximalen Anzahl der Umleitungen auf Proxy, die der BlackBerry Browser akzeptiert

Eine Umleitung auf Proxy tritt ein, wenn der BlackBerry Browser eine Webseite von einem Webserver anfordert und der Webserver die Anforderung zu einer neuen Webadresse der Seite umleitet. Der Standardwert ist 5 Umleitungen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Geben Sie auf der Registerkarte **HTTP** im Abschnitt **Protokoll-Serviceinformationen** im Feld **Maximale Verbindungsumleitungen** eine Zahl ein.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Zulassen der Herstellung von vertrauenswürdigen Verbindungen zu einem BlackBerry MDS Connection Service durch Push-Anwendungen

Damit Push-Anwendungen vertrauenswürdige Verbindungen zu einem BlackBerry MDS Connection Service herstellen können, müssen Sie einen Schlüsselspeicher (die Datei "webserver.keystore") auf dem Host-Computer des BlackBerry MDS Connection Service erstellen. Dieser Schlüsselspeicher ermöglicht es dem BlackBerry MDS Connection Service, HTTPS-Verbindungen von Push-Anwendungen zu akzeptieren.

Push-Anwendungen können ein BlackBerry MDS Connection Service-Zertifikat zum Herstellen von HTTPS-Verbindungen mit dem BlackBerry MDS Connection Service verwenden, um Anwendungsdaten und -Updates auf BlackBerry-Geräte zu übertragen, die diesem BlackBerry MDS Connection Service zugewiesen sind.

Mit dem Java-Keytool können Sie ein selbst signiertes Zertifikat für den BlackBerry MDS Connection Service erstellen, oder Sie können ein signiertes Zertifikat von einer vertrauenswürdigen öffentlichen Zertifizierungsstelle importieren. Verwenden Sie das Java-Keytool, um das BlackBerry MDS Connection Service-Zertifikat aus dem Schlüsselspeicher zu exportieren, und importieren Sie das Zertifikat in die von denJava-Push-Anwendungen verwendeten Schlüsselspeicher.

Weitere Informationen zur Verwendung des Java-Keytools finden Sie unter java.sun.com/javase/6/docs/technotes/tools/windows/keytool.html. Weitere Informationen zu den Apache Tomcat-Anforderungen finden Sie unter tomcat.apache.org/tomcat-5.5-doc/ssl-howto.html.

Erstellen eines Schlüsselspeichers zum Speichern von Zertifikaten, die in Verbindung mit HTTPS-Verbindungen verwendet werden

Sie müssen einen Schlüsselspeicher erstellen, um die Zertifikate zu speichern, die es dem BlackBerry MDS Connection Service ermöglichen, HTTPS-Verbindungen von Push-Anwendungen zu akzeptieren.

1. Klicken Sie auf dem Host-Computer des BlackBerry MDS Connection Service in der Taskleiste auf **Start** > **Programme** > **BlackBerry Enterprise Server** > **BlackBerry Server-Konfiguration**.
2. Konfigurieren Sie in der Registerkarte **Mobile Data Service** die Schlüsselspeicherinformationen. Es kann nur ein Schlüsselspeicher existieren. Die Datei muss webserver.keystore genannt werden und an folgendem Ort gespeichert werden: <*Laufwerk*>:\Programme\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\MDS\webserver.
3. Klicken Sie auf **Schlüsselspeicherdatei erstellen**.
4. Wenn Sie aufgefordert werden, einen Schlüsselspeicher zu überschreiben, klicken Sie auf **Ja**.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Hinzufügen eines Zertifikats für den BlackBerry MDS Connection Service

Um zuzulassen, dass serverseitige Push-Anwendungen, vertrauenswürdige HTTPS-Verbindungen mit dem BlackBerry MDS Connection Service herstellen und Anwendungsdaten und Anwendungs-Updates per Push an BlackBerry-Geräte übermitteln, müssen Sie der Datei "webserver.keystore" ein Zertifikat für den BlackBerry MDS Connection Service hinzufügen.

1. Navigieren Sie auf dem Computer, der den BlackBerry MDS Connection Service hostet, zu <*drive*>:\Programme\Java\<*JRE_version*>\bin.
2. Führen Sie an der Eingabeaufforderung eine der folgenden Aufgaben aus:

Aufgabe	Schritte
Erstellen eines selbst signierten Zertifikats für den BlackBerry MDS Connection Service und Hinzufügen des Zertifikats zum Schlüsselspeicher.	1. Geben Sie **keytool -genkey -alias tomcat -keyalg RSA -keystore webserver.keystore** ein. 2. Geben Sie die erforderlichen Informationen ein.

Aufgabe	Schritte
	3. Um die eingegebenen Informationen zu bestätigen, geben Sie **Ja** ein.
Hinzufügen eines öffentlich signierten Zertifikats zum Schlüsselspeicher.	1. Geben Sie **keytool -import -trustcacerts -alias tomcat -file <*trustedserver.cer*> -keystore webserver.keystore** ein. 2. Geben Sie das Kennwort des Schlüsselspeichers ein. 3. Wenn Sie dazu aufgefordert werden, klicken Sie auf **Ja**.

3. Kopieren Sie die Schlüsselspeicherdatei nach <*Laufwerk*>:\Programme\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\MDS\webserver.

Wenn Sie fertig sind: Exportieren Sie das Zertifikat für den BlackBerry MDS Connection Service, um es anderen Anwendungen zur Verfügung zu stellen.

Exportieren des BlackBerry MDS Connection Service-Zertifikats, um es für Push-Anwendungen verfügbar zu machen

Sie müssen das Zertifikat für den BlackBerry MDS Connection Service exportieren, damit Sie es in den Schlüsselspeicher einer serverseitigen Push-Anwendung importieren können.

Bevor Sie beginnen: Fügen Sie dem Schlüsselspeicher ein selbst signiertes oder öffentlich signiertes Zertifikat für den BlackBerry MDS Connection Service hinzu.

1. Navigieren Sie auf dem Computer, der den BlackBerry MDS Connection Service hostet, zu <*Laufwerk*>:\Programme \Java\<*JRE-Version*>\bin.
2. Geben Sie an der Eingabeaufforderung Folgendes ein: **keytool -export -alias tomcat -file <*Server.cer*> -keystore <*Laufwerk*>:\Programme\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\MDS\webserver\webserver.keystore -storepass <*Kennwort*>** .
3. Geben Sie das Kennwort des Schlüsselspeichers ein.

Wenn Sie fertig sind: Importieren Sie das Zertifikat für den BlackBerry MDS Connection Service in den Schlüsselspeicher einer Push-Anwendung.

Importieren des BlackBerry MDS Connection Service-Zertifikats in den Schlüsselspeicher einer Push-Anwendung

Um einer serverseitigen Push-Anwendung zu ermöglichen, vertrauenswürdige Verbindungen zum BlackBerry MDS Connection Service zu öffnen, importieren Sie das Zertifikat für den BlackBerry MDS Connection Service in den Schlüsselspeicher der Push-Anwendung.

1. Navigieren Sie auf dem Computer, der den BlackBerry MDS Connection Service hostet, zu <*Laufwerk*>:\Programme\Java\<*JRE-Version*>\bin.
2. Geben Sie an der Eingabeaufforderung Folgendes ein: **keytool -import -trustcacerts -alias** <***Alias***> **-file** <***Server.cer***> **-keystore** <***Schlüsselspeicher der Anwendung***> .
3. Geben Sie das Kennwort des Schlüsselspeichers ein.
4. Um das Zertifikat dem Schlüsselspeicher hinzuzufügen, geben Sie an der Aufforderung **Ja** ein.

Wenn Sie fertig sind: Wenn das Zertifikat nicht existiert, importieren Sie das Zertifikat in <*Laufwerk*>:\Programme\Java\<*JRE-Version*>\lib\security\cacerts.

Auswählen des Transportprotokolls für PAP-Anforderungen durch Push-Anwendungen zulassen

Wenn eine Push-Anwendung eine PAP-Aufforderung an den BlackBerry MDS Connection Service sendet, leitet der BlackBerry MDS Connection Service Anforderungen standardmäßig an einen HTTPS-Port weiter. Da einige Anwendungen einen HTTP-Port erfordern, können Sie diese Standardeinstellung gegebenenfalls ändern. Sie können den BlackBerry MDS Connection Service so konfigurieren, dass die Push-Anwendung das Transportprotokoll (HTTP oder HTTPS) für PAP-Anforderungen auswählt.

1. Navigieren Sie auf dem Computer, der den BlackBerry MDS Connection Service hostet, zu <*drive*>:\Program Files\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\MDS\Servers\instance\config.
2. Öffnen Sie die Datei **rimpublic.properties** in einem Texteditor.
3. Geben Sie in der Datei **rimpublic.properties** in einer neuen Zeile **Delegate.push.initiator=true** ein.

4. Speichern und schließen Sie die Datei **rimpublic.properties**.
5. Starten Sie den ausgewählten BlackBerry MDS Connection Service neu.

Konfigurieren eines BlackBerry MDS Connection Service zum Herstellen vertrauenswürdiger Verbindungen zu Webservern

Sie können den BlackBerry MDS Connection Service so konfigurieren, dass es BlackBerry-Geräten möglich ist, Anwendungsdaten und Updates von vertrauenswürdigen oder nicht vertrauenswürdigen Webservern abzurufen. Wenn Sie vertrauenswürdige Verbindungen zwischen Webservern und dem BlackBerry MDS Connection Service herstellen möchten, müssen Sie das Zertifikat für den Webserver in die Schlüsselspeicherdatei für -Zertifikate (JRE cacerts) importieren.

Der BlackBerry MDS Connection Service unterstützt LDAP und OCSP für das Abrufen von Zertifikaten und Zertifikatsstatusangaben sowie HTTPS und SSL/TLS für Verbindungen mithilfe von vertrauenswürdigen Zertifikaten.

Festlegen, ob der BlackBerry MDS Connection Service vertrauenswürdige HTTPS-Verbindungen von Webservern erfordert

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Geben Sie auf der Registerkarte **HTTPS** im Feld **Name** den Namen eines Webservers ein.
5. Geben Sie im Feld **Dienst-URL** den regulären Ausdruck für die Webadresse des Webservers ein. Geben Sie beispielsweise ***** ein, um alle Webserver darzustellen, oder geben Sie **https://<*Domäne*>.com*** ein, um alle Webserver in einer bestimmten Domäne anzugeben.

   Weitere Informationen zu regulären Ausdrücken in Java finden Sie unter java.sun.com/j2se/1.4.2/docs/api/java/util/regex/Pattern.html und java.sun.com/docs/books/tutorial/essential/regex/literals.html.

6. Führen Sie im Abschnitt **Einstellungen** in der Dropdown-Liste **Nicht vertrauenswürdige Server zulassen** eine der folgenden Aktionen durch:
   - Um nur vertrauenswürdige HTTPS-Verbindungen vom Webserver zuzulassen, klicken Sie auf **Nein**.
   - Um nicht vertrauenswürdige HTTPS-Verbindungen vom Webserver zuzulassen, klicken Sie auf **Ja**.
7. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
8. Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 7 für jeden Webserver, den Sie angeben möchten.
9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Starten Sie den ausgewählten BlackBerry MDS Connection Service neu.

Festlegen, ob der BlackBerry MDS Connection Service vertrauenswürdige TLS-Verbindungen von Webservern erfordert

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Geben Sie auf der Registerkarte **TLS** im Feld **Name** den Namen eines Webservers ein.
5. Geben Sie im Feld **Dienst-URL** den regulären Ausdruck für die Webadresse des Webservers ein.
6. Führen Sie im Abschnitt **Einstellungen** in der Dropdown-Liste **Nicht vertrauenswürdige Server zulassen** eine der folgenden Aktionen durch:
   - Um nur vertrauenswürdige TLS-Verbindungen vom Webserver zuzulassen, klicken Sie auf **Nein**.
   - Um nicht vertrauenswürdige TLS-Verbindungen vom Webserver zuzulassen, klicken Sie auf **Ja**.
7. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
8. Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 7 für jeden Webserver, den Sie angeben möchten.
9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Starten Sie den ausgewählten BlackBerry MDS Connection Service neu.

Konfigurieren von Zertifikatserverinformationen für den BlackBerry MDS Connection Service

Das Zertifikat für den BlackBerry MDS Connection Service ermöglicht es Push-Anwendungen, eine HTTPS-Verbindung zum BlackBerry MDS Connection Service herzustellen. Sie können den BlackBerry MDS Connection Service so konfigurieren, dass er nach Zertifikaten und dem Status der Zertifikate, die von externen Webservern für das Herstellen von HTTPS-Verbindungen verwendet werden, sucht und diese abruft.

Um nach Zertifikaten zu suchen und diese von einem LDAP-Server abzurufen, können Sie den BlackBerry MDS Connection Service für die Verwendung von LDAP oder DSML konfigurieren. Der BlackBerry MDS Connection Service durchsucht jeden LDAP-Server mithilfe von LDAP oder DSML in der von Ihnen festgelegten Reihenfolge. Wenn Sie den BlackBerry MDS Connection Service so konfigurieren, dass er LDAP und DSML verwendet, um nach Zertifikaten zu suchen und diese abzurufen, durchsucht der BlackBerry MDS Connection Service die Server zuerst mithilfe von LDAP und dann mithilfe von DSML. Nachdem der BlackBerry MDS Connection Service das Zertifikat abgerufen hat, sendet der BlackBerry Enterprise Server das Zertifikat an das BlackBerry-Gerät und das BlackBerry-Gerät zeigt das Zertifikat an, damit der Benutzer es akzeptieren kann. Der BlackBerry MDS Connection Service unterstützt DSML Version 2.

Um nach dem Status der Zertifikate zu suchen und diesen abzurufen, können Sie den BlackBerry MDS Connection Service für das Durchsuchen der OCSP- oder CRL-Server konfigurieren. Wenn Sie mithilfe eines OCSP- oder CRL-Servers nach dem Status der Zertifikate suchen, spielt es keine Rolle, welchen Server Sie zuerst nach dem Status der Zertifikate durchsuchen, da jeder Server automatisch eine nach Priorität geordnete Liste erstellt.

Weitere Informationen zu Zertifikaten finden Sie in *Technischer Überblick: BlackBerry Enterprise Solution – Sicherheit*.

Konfigurieren der LDAP-Server, die der BlackBerry MDS Connection Service zum Abrufen von Zertifikaten verwendet

Sie können einen Benutzernamen und ein Kennwort erstellen, damit sich der BlackBerry MDS Connection Service für die BlackBerry-Geräte bei LDAP-Servern authentifizieren kann.

Wenn Sie die LDAP-Portnummer oder Host-Serverinformationen ändern, müssen Sie den BlackBerry MDS Connection Service anhalten und neu starten, damit der BlackBerry MDS Connection Service die neue Portnummer oder die neuen Host-Serverinformationen sofort verwenden kann.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **LDAP** auf **Komponente bearbeiten**.
4. Führen Sie eine der folgenden Aufgaben aus:

Aufgabe	Schritte
Erstellen einer LDAP-Serverkonfiguration.	1. Geben Sie im Feld **Name** den LDAP-Servernamen ein.

Aufgabe	Schritte
	2. Geben Sie im Feld **Dienst-URL** die Webadresse des Servers ein. 3. Konfigurieren Sie im Abschnitt **Einstellungen** die LDAP-Servereinstellungen. 4. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
Ändern einer vorhandenen LDAP-Serverkonfiguration.	1. Klicken Sie neben dem LDAP-Server auf das Symbol **Bearbeiten**. 2. Ändern Sie im Abschnitt **Einstellungen** die LDAP-Servereinstellungen. 3. Klicken Sie auf das Symbol **Aktualisieren**.

5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind:

- Um den BlackBerry MDS Connection Service so zu konfigurieren, dass der Status von Zertifikaten abgerufen werden kann, konfigurieren Sie die Informationen für den OCSP- und CRL-Server.
- Fügen Sie die Kommunikationsinformationen, die Sie für den LDAP-Server konfiguriert haben, dem BlackBerry MDS Connection Service-Konfigurationssatz hinzu.

LDAP-Servereinstellungen

Feld	Beschreibung
Basisabfrage	Dieses Feld gibt die Basisabfrage für den LDAP-Standardserver an. Sie können %20 für Leerzeichen verwenden. Jeder LDAP-Server kann mehrere Windows-Domänen hosten, aber kann nur in einer Windows-Domäne auf einmal suchen. Bei einigen LDAP-Servern müssen Sie möglicherweise eine Standardabfrage konfigurieren.
Kennwort und Bestätigungskennwort	Diese Felder geben ein Kennwort an, wenn der LDAP-Server einfache Authentifizierung erfordert.
Abfragelimit	Dieses Feld gibt die maximale Zahl von Einträgen an, die Sie bei jeder Abfrage erhalten wollen.
Dienst-URL	Dieses Feld gibt den FQDN und die Portnummer des LDAP-Servers an. Sie müssen das Format <*FQDN*>:<*Anschluss*> konfigurieren.
Benutzername	Dieses Feld gibt den Benutzernamen an, wenn der LDAP-Server einfache Authentifizierung erfordert.

Konfigurieren des BlackBerry MDS Connection Service zum Abrufen von Zertifikaten mithilfe von DSML

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **DSML** auf **Komponente bearbeiten**.
4. Geben Sie im Abschnitt **Protokoll-Serviceinformationen** im Feld **Abfragelimit** die maximale Anzahl der Zertifikate ein, die der BlackBerry MDS Connection Service bei jedem von ihm durchgeführten Suchvorgang abrufen kann.
5. Führen Sie eine der folgenden Aufgaben aus:

Aufgabe	Schritte
Erstellen einer Konfiguration für einen DSML-Zertifikatserver.	1. Geben Sie im Feld **Name** einen Namen für den DSML-Zertifikatserver ein, den der BlackBerry MDS Connection Service durchsuchen soll. 2. Geben Sie im Feld **Dienst-URL** den FQDN des DSML-Zertifikatservers ein (z. B. http://server01.rim.com:1234/dsml/adssoap.dsmlx). 3. Wenn Sie nicht möchten, dass der BlackBerry MDS Connection Service den gesamten Verzeichnisbaum durchsucht, geben Sie im Abschnitt **Einstellungen** im Feld **Basisabfrage** die Suchbasis ein, die der BlackBerry MDS Connection Service verwenden kann. 4. Um zuzulassen, dass sich der BlackBerry MDS Connection Service für die BlackBerry-Geräte beim DSML-Zertifikatserver authentifiziert, geben Sie im Feld **Benutzername** den Benutzernamen ein, den der BlackBerry MDS Connection Service für die Authentifizierung beim DSML-Zertifikatserver verwenden kann. 5. Geben Sie in den Feldern **Kennwort** und **Kennwort bestätigen** das Kennwort für den Benutzernamen ein, den der BlackBerry MDS Connection Service für die Authentifizierung beim DSML-Zertifikatserver verwenden kann. 6. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
Ändern einer Konfiguration für einen vorhandenen DSML-Zertifikatserver.	1. Klicken Sie auf das Symbol **Bearbeiten** neben dem DSML-Zertifikatserver, den Sie ändern möchten. 2. Ändern Sie im Abschnitt **Einstellungen** die Einstellungen für den DSML-Zertifikatserver. 3. Klicken Sie auf das Symbol **Aktualisieren**.

6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind:

- Um den BlackBerry MDS Connection Service für das Abrufen des Status von Zertifikaten von einem OCSP-Server oder CRL-Server zu konfigurieren, müssen Sie die OCSP- und CRL-Serverinformationen konfigurieren.
- Fügen Sie die Kommunikationsinformationen, die Sie für den DSML-Server konfiguriert haben, dem BlackBerry MDS Connection Service-Konfigurationssatz hinzu.

Konfigurieren der OCSP-Server, die der BlackBerry MDS Connection Service zum Abrufen des Status von Zertifikaten verwendet

Sie können den BlackBerry MDS Connection Service so konfigurieren, dass er sich für die BlackBerry-Geräte bei OCSP-Servern authentifiziert und den Status von Zertifikaten abruft.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **OCSP** auf **Komponente bearbeiten**.
4. Führen Sie folgende Aktionen aus:
   - Konfigurieren Sie den BlackBerry MDS Connection Service so, dass die von BlackBerry-Geräten angegebenen OCSP-Server akzeptiert werden.
   - Konfigurieren Sie den OCSP-Handler so, dass die Erweiterungen des OCSP-Responder in einem Zertifikat verwendet werden.
5. Führen Sie eine der folgenden Aufgaben aus:

Aufgabe	Schritte
Erstellen einer OCSP-Serverkonfiguration.	1. Geben Sie im Feld **Name** den OCSP-Servernamen ein. 2. Geben Sie im Feld **Dienst-URL** die Webadresse des Servers ein. 3. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
Ändern einer vorhandenen OCSP-Serverkonfiguration.	1. Klicken Sie auf das Symbol **Bearbeiten** neben dem OCSP-Server, den Sie ändern möchten. 2. Ändern Sie im Abschnitt **Einstellungen** die OCSP-Servereinstellungen. 3. Klicken Sie auf das Symbol **Aktualisieren**.

6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Fügen Sie die Kommunikationsinformationen, die Sie für den OCSP-Server konfiguriert haben, dem BlackBerry MDS Connection Service-Konfigurationssatz hinzu.

Konfigurieren der CRL-Server, die der BlackBerry MDS Connection Service zum Abrufen des Status von Zertifikaten verwendet

Sie können den BlackBerry MDS Connection Service dafür konfigurieren, sich für die BlackBerry-Geräte bei CRL-Servern zu authentifizieren und den Status von Zertifikaten abzurufen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **CRL** auf **Komponente bearbeiten**.
4. Führen Sie im Abschnitt **CLR-Serviceinformationen** die folgenden Aktionen aus:
   - Konfigurieren Sie den BlackBerry MDS Connection Service so, dass er von BlackBerry-Geräten angegebene CRL-Server akzeptiert.
   - Konfigurieren Sie den CRL-Handler so, dass die Erweiterungen des CRL-Responders in einem Zertifikat verwendet werden.
5. Führen Sie eine der folgenden Aufgaben aus:

Aufgabe	Schritte
Erstellen einer CRL-Serverkonfiguration.	1. Geben Sie den CRL-Servernamen und die Webadresse für den Server ein. 2. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
Ändern einer vorhandenen CRL-Serverkonfiguration.	1. Klicken Sie neben dem CRL-Server auf das Symbol **Bearbeiten**. 2. Klicken Sie auf das Symbol **Akzeptieren**.

6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Fügen Sie die Kommunikationsinformationen, die Sie für den CRL-Server konfiguriert haben, dem BlackBerry MDS Connection Service-Konfigurationssatz hinzu.

Hinzufügen von Kommunikationsinformationen zu einem BlackBerry MDS Connection Service-Konfigurationssatz

Ein BlackBerry MDS Connection Service-Konfigurationssatz ist ein Satz von Dienstkonfigurationen, mit deren Hilfe die BlackBerry MDS Connection Service-Instanzen in Ihrem Unternehmen mit einem Remote-Dateisystem, einem LDAP-Server, einem DSML-Server, einem CRL-Server, einem OCSP-Server oder einer Zertifizierungsstelle kommunizieren können. Sie müssen die Kommunikationsinformationen, die der BlackBerry MDS Connection Service für die Kommunikation mit Servern benötigt, einem Konfigurationssatz hinzufügen, damit eine BlackBerry MDS Connection Service-Instanz mit den Servern kommunizieren kann, nachdem Sie den Konfigurationssatz der Instanz zugewiesen haben.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Führen Sie auf der Registerkarte **Konfigurationssätze** eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um einen Konfigurationssatz zu erstellen, geben Sie im Abschnitt **Name des Konfigurationssatzes** einen Namen und eine Beschreibung für den Konfigurationssatz ein.
   - Um einen vorhandenen Konfigurationssatz zu ändern, klicken Sie auf das Symbol **Bearbeiten**.
5. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Prioritätsdienstgruppe** auf den Namen des Dienstes, für den Sie die Kommunikationsmethode konfigurieren möchten.
6. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Dienst (Name: Beschreibung)** auf den Namen der Kommunikationsmethode, die Sie konfigurieren möchten.
7. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
8. Um die Kommunikationsmethode festzulegen, mit der der BlackBerry MDS Connection Service als Erstes versuchen soll, eine Verbindung zum Server herzustellen, klicken Sie auf den **Aufwärtspfeil** und den **Abwärtspfeil**. Der BlackBerry MDS Connection Service löst Konflikte auf, indem er die Kommunikationsmethoden in der von Ihnen festgelegten Reihenfolge anwendet. Die Reihenfolge, die Sie für die LDAP-, DSML- oder Dateikommunikation festlegen, gilt für jede Kommunikationsmethode einzeln. Die Reihenfolge ermöglicht dem BlackBerry MDS Connection Service, Konflikte zwischen Domänen zu lösen, wenn Sie mehrere Kommunikationsmethoden für eine bestimmte URL erstellt haben.
9. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um einen neuen Konfigurationssatz hinzuzufügen, klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
   - Um einen vorhandenen Konfigurationssatz zu aktualisieren, klicken Sie auf das Symbol **Aktualisieren**.
10. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind:

- Um Ihre Änderungen zu bestätigen, klicken Sie auf das Symbol **Anzeigen**.
- Weisen Sie den Konfigurationssatz einem BlackBerry MDS Connection Service zu.

Zuweisen eines BlackBerry MDS Connection Service-Konfigurationssatzes zu einer BlackBerry MDS Connection Service-Instanz

Sie können einen BlackBerry MDS Connection Service-Konfigurationssatz einer BlackBerry MDS Connection Service-Instanz zuweisen, damit BlackBerry-Gerätebenutzer von Geräten aus auf Dokumente in Remote-Dateisystemen zugreifen können, der BlackBerry MDS Connection Service nach Zertifikaten suchen und den Status der Zertifikate von LDAP-, DSML-, CRL- oder OCSP-Servern prüfen kann und der BlackBerry MDS Connection Service Zertifikatanforderungen an eine Zertifizierungsstelle senden kann.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
4. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
5. Klicken Sie auf der Registerkarte **Konfigurationssätze für Komponenten** im Abschnitt **Verfügbare Konfigurationssätze für Komponenten** in der Dropdown-Liste **Dienstkonfigurationssätze** auf den Konfigurationssatz, den Sie der BlackBerry MDS Connection Service-Instanz zuweisen möchten.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
7. Um die BlackBerry MDS Connection Service-Instanz neu zu starten, klicken Sie auf der Registerkarte **Instanzinformationen** in der Liste **Status** auf **Instanz neu starten**.
8. Um den BlackBerry MDS Connection Service-Konfigurationssatz einer anderen BlackBerry MDS Connection Service-Instanz zuzuweisen, führen Sie die Schritte 3 bis 7 aus.

Hinzufügen eines abgerufenen Zertifikats für einen Webserver zum Schlüsselspeicher

Sie können das Java-Keytool verwenden, um ein Zertifikat für einen Webserver im Schlüsselspeicher des BlackBerry MDS Connection Service hinzuzufügen. Das Zertifikat ermöglicht dem BlackBerry MDS Connection Service eine Verbindung zum vertrauenswürdigen Webserver herzustellen.

1. Speichern Sie das Zertifikat von einer sicheren Website in einer CER-Datei.
2. Kopieren Sie auf dem Computer, der den BlackBerry MDS Connection Service hostet, die CER-Datei in <*drive*>:\Programme\Java\<*JRE_version*>\lib\security.
3. Wechseln Sie an der Eingabeaufforderung zu <*Laufwerk*>:\Programme\Java\<*JRE-Version*>\bin.
4. Geben Sie **keytool -import -trustcacerts -alias** <***alias_name***> **-file** <***cert_filename***> **-keystore ..\lib\security\cacerts** ein.
5. Geben Sie das Kennwort des Schlüsselspeichers ein.
6. Um das Zertifikat dem Schlüsselspeicher hinzuzufügen, geben Sie an der Eingabeaufforderung **Ja** ein.

Wenn Sie fertig sind: Weitere Informationen zur Verwendung des Java-Keytools finden Sie unter java.sun.com/javase/6/docs/technotes/tools/windows/keytool.html.

Zulassen, dass Benutzer mithilfe globaler Anmeldeinformationen über BlackBerry-Geräte auf Intranetsites zugreifen können

Damit Benutzer über BlackBerry-Geräte auf Intranetsites zugreifen können, ohne ihre Benutzernamen und Kennwörter angeben zu müssen, können Sie einen globalen Benutzernamen und ein Kennwort konfigurieren. Wenn Benutzer versuchen, auf eine Intranetsite zuzugreifen, prüft der BlackBerry MDS Connection Service, ob globale Anmeldeinformationen konfiguriert wurden und überprüft die Anmeldeinformationen. Bei einer erfolgreichen Authentifizierung können Benutzer auf Intranetsites zugreifen, ohne ihre Benutzernamen und Kennwörter anzugeben. Schlägt die Authentifizierung fehl, müssen Benutzer ihre Benutzernamen und Kennwörter eingeben, bevor sie auf Intranetsites zugreifen können.

Konfigurieren globaler Anmeldeinformationen für den Zugriff auf Intranetsites

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **HTTP** auf **Komponente bearbeiten**.
4. Klicken Sie im Abschnitt **Protokoll-Serviceinformationen** in der Dropdown-Liste **Unterstützung für Authentifizierung aktiviert** auf **Ja**.
5. Geben Sie im Abschnitt **Name** einen globalen Namen und im Abschnitt für die **Dienst-URL** die Webadresse der Intranetsite ein.
6. Geben Sie im Abschnitt **Einstellungen** einen Benutzernamen und ein Kennwort ein.
7. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Konfigurieren der Verbindung des BlackBerry MDS Connection Service zu BlackBerry-Geräten

Festlegen der maximalen Datenmenge, die ein BlackBerry MDS Connection Service an BlackBerry-Geräte senden kann

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **MDS Connection Service**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Geben Sie auf der Registerkarte **Allgemein** im Abschnitt **Datenflusssteuerung** im Feld **Maximale je Verbindung zugelassene Datenmenge** einen Wert in KB ein.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Festlegen des Timeout-Limits für ausstehenden Inhalt für einen BlackBerry MDS Connection Service

Sie können festlegen, wie lange ein BlackBerry MDS Connection Service auf eine Bestätigung von einem BlackBerry-Gerät wartet, bevor er die ausstehenden Inhalte für das BlackBerry-Gerät löscht.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **MDS Connection Service**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, für die Sie das Timeout-Limit für Inhalte festlegen möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Geben Sie auf der Registerkarte **Allgemein** im Abschnitt **Datenflusssteuerung** im Feld **Zeitlimit für Datenflusssteuerung** einen Wert in Millisekunden ein.

5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Zulassen der Verwendung von skalierbaren Socket-Verbindungen zu einem BlackBerry MDS Connection Service durch Java Applications

Bevor Sie beginnen: Überprüfen Sie, ob Ihr Systemspeicher skalierbare Socket-Verbindungen unterstützt.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **MDS Connection Service**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, auf der skalierbare Socket-Verbindungen zugelassen werden sollen.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Klicken Sie auf der Registerkarte **Allgemein** im Abschnitt **Socket-Verbindungseinstellungen** in der Optionsliste **Skalierbare Sockets verwenden** auf **Ja**.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Festlegen der Threadpoolgröße für einen BlackBerry MDS Connection Service

Sie können die maximale Anzahl der Threads festlegen, die ein BlackBerry MDS Connection Service gleichzeitig verarbeiten kann.

Bevor Sie beginnen: Überprüfen Sie, ob Ihr Systemspeicher die Threadpoolgröße unterstützen kann, die Sie angeben möchten.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **MDS Connection Service**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, für die Sie die Threadpoolgröße festlegen möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Geben Sie auf der Registerkarte **Allgemein** im Abschnitt **Socket-Verbindungseinstellungen** im Feld **Threadpoolgröße** eine Zahl zwischen 100 und 1.000 ein.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Festlegen der maximalen Anzahl von skalierbaren Socket-Verbindungen

Sie können die maximale Anzahl der skalierbaren Socket-Verbindungen festlegen, die gleichzeitig zwischen BlackBerry-Geräten und einem BlackBerry MDS Connection Service geöffnet sein können.

Bevor Sie beginnen: Überprüfen Sie, ob Ihr Systemspeicher die Anzahl von skalierbaren Socket-Verbindungen unterstützt, die Sie festlegen möchten.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **MDS Connection Service**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, für die Sie die maximale Anzahl skalierbarer Socket-Verbindungen festlegen möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Wählen Sie auf der Registerkarte **Allgemein** im Abschnitt **Socket-Verbindungseinstellungen** unter den Optionen der Gruppe **Skalierbare Sockets verwenden** die Option **Ja** aus.
5. Geben Sie im Feld **Höchstzahl der gleichzeitigen skalierbaren Sockets** eine Zahl zwischen 100 und 3500 ein.
   Der Standardwert für die maximale Anzahl skalierbarer Socket-Verbindungen ist 2000.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Verhindern, dass der BlackBerry MDS Connection Service skalierbares HTTP verwendet

Der BlackBerry MDS Connection Service 5.0 SP4 verwendet standardmäßig skalierbares HTTP, wodurch der BlackBerry MDS Connection Service weniger Systemressourcen beansprucht und mehr Socket-Verbindungen gleichzeitig herstellen kann als frühere Versionen des BlackBerry MDS Connection Service. Wenn ein BlackBerry MDS Connection Service skalierbares HTTP verwendet, übermittelt er Daten von und zu BlackBerry-Geräten per Streaming, statt die Daten zu speichern und weiterzuleiten. Wenn Sie möchten, dass ein BlackBerry MDS Connection Service Daten wie in früheren Versionen des BlackBerry Enterprise Server verarbeitet, können Sie verhindern, dass ein BlackBerry MDS Connection Service skalierbares HTTP verwendet.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **MDS Connection Service**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, für die Sie die Verwendung von skalierbarem HTTP verhindern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Klicken Sie auf der Registerkarte **Allgemein** im Abschnitt **Socket-Verbindungseinstellungen** in der Dropdown-Liste **Skalierbares HTTP verwenden** auf **Nein**.

5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Angeben der Portnummer, die der Webserver auf Push-Anwendungsanforderungen abhört

Sie können die Portnummer angeben, die der Webserver auf HTTP-Anforderungen und HTTPS-Anforderungen von serverseitigen Push-Anwendungen abhört. Sie sollten die standardmäßigen Portparameter nur ändern, wenn ein Portkonflikt mit einem anderen Dienst auf dem gleichen Computer besteht.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **MDS Connection Service**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, für die Sie die Portnummer angeben möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Führen Sie auf der Registerkarte **Allgemein** im Abschnitt **Verbindung** eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um den Port für HTTP-Anforderungen anzugeben, geben Sie die betreffende Portnummer im Feld **Webserver-Abhörport** ein.
   - Um den Port für HTTPS-Anforderungen anzugeben, geben Sie die betreffende Portnummer im Feld **Webserver-SSL-Abhörport** ein.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind:

- Starten Sie den ausgewählten BlackBerry MDS Connection Service neu.
- Benachrichtigen Sie die Push-Anwendungsentwickler Ihres Unternehmens davon, dass Sie die Portnummer geändert haben, die der Webserver auf Push-Anwendungsanforderungen abhört.

Festlegen der Häufigkeit der Abfrage von Konfigurationsinformationen durch einen BlackBerry MDS Connection Service

Sie können festlegen, wie oft ein BlackBerry MDS Connection Service die BlackBerry Configuration Database auf Änderungen der Administratoreinstellungen für den BlackBerry MDS Connection Service und den BlackBerry Collaboration Service abfragt. Das Standardintervall beträgt 5 Minuten.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **MDS Connection Service**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.

3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Geben Sie auf der Registerkarte **Allgemein** im Abschnitt **Datenbank** im Feld **Zeitgeber für Administrator-Konfigurationszyklus der Datenbank** einen Wert in Minuten ein.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Einrichten der Nachrichtenumgebung

16

Erstellen von E-Mail-Nachrichtenfiltern

Sie können E-Mail-Nachrichtenfilter erstellen, um zu definieren, welche E-Mail-Nachrichten der BlackBerry Enterprise Server von den E-Mail-Anwendungen der Benutzer an ihreBlackBerry-Geräte weiterleitet. Wenn Benutzer E-Mail-Nachrichten in der Warteschlange für eingehende Nachrichten erhalten, wendet der BlackBerry Enterprise Server E-Mail-Nachrichtenfilter an, um die Art ihrer Weiterleitung festzulegen: an die BlackBerry-Geräte weiterleiten, mit Priorität weiterleiten oder nicht weiterleiten.

Die von Ihnen erstellten und angewendeten E-Mail-Nachrichtenfilter haben Vorrang vor den E-Mail-Nachrichtenfiltern, die Benutzer mit dem BlackBerry Desktop Manager, dem BlackBerry Web Desktop Manager oder auf ihren BlackBerry-Geräten erstellen. Sie können die Reihenfolge festlegen, in der die BlackBerry Messaging Agent die E-Mail-Nachrichtenfilter anwenden.

Sie können die folgenden Typen von E-Mail-Nachrichtenfiltern erstellen:

- Globale Filter: gelten für alle Benutzer auf dem BlackBerry Enterprise Server
- Benutzerfilter: gelten für bestimmte Benutzer auf dem BlackBerry Enterprise Server

Benutzer können globale Filter weder anzeigen noch ändern. Wenn Sie globale Filter definieren, müssen Sie Benutzern erklären, dass einige der von ihnen erstellten E-Mail-Nachrichtenfilter möglicherweise nicht für eingehende Nachrichten gelten.

Wenn Sie globale Filter ändern, liest der BlackBerry Enterprise Server die Änderungen unmittelbar ein und wendet sie an.

Erstellen eines E-Mail-Nachrichtenfilters, der für alle Benutzerkonten auf einem BlackBerry Enterprise Server gilt

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **E-Mail**.

2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Geben Sie auf der Registerkarte **E-Mail-Nachrichtenfilter** im Feld **Name für E-Mail-Nachrichtenfilter** einen Namen für den E-Mail-Nachrichtenfilter ein.
5. Konfigurieren Sie im Abschnitt **Regeln für E-Mail-Nachrichtenfilter** die Optionen für den E-Mail-Nachrichtenfilter. Verwenden Sie Semikolons (;), um mehrere angegebene Elemente voneinander zu trennen.

   Wenn Sie in den Feldern **Von** oder **Gesendet an** mehrere Benutzer oder im Feld **Betreff** mehrere Betreffbegriffe angeben, wird der Nachrichtenfilter auf die E-Mail-Nachrichten angewendet, die einen der angegebenen Benutzer oder Begriffe enthalten. Es müssen nicht alle angegebenen Benutzer oder Begriffe enthalten sein, damit der Nachrichtenfilter angewendet wird.
6. Führen Sie eine der folgenden Aufgaben aus:
   - Um einen E-Mail-Nachrichtenfilter zu erstellen, mit dem keine E-Mail-Nachrichten, die den Filterkriterien entsprechen, an BlackBerry-Geräte gesendet werden, wählen Sie **E-Mail-Nachrichten nicht an das Gerät weiterleiten** aus.
   - Um einen E-Mail-Nachrichtenfilter zu erstellen, mit dem E-Mail-Nachrichten, die den Filterkriterien entsprechen, an BlackBerry-Geräte gesendet werden, wählen Sie **E-Mail-Nachrichten an das Gerät weiterleiten** aus.
7. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
8. Um den E-Mail-Nachrichtenfilter in der Liste nach oben oder unten zu verschieben, klicken Sie auf die Symbole **Nach oben** oder **Nach unten**.
   Die BlackBerry Enterprise Server wenden E-Mail-Nachrichtenfilter in der Reihenfolge an, in der sie aufgeführt sind. Sortieren Sie die E-Mail-Nachrichtenfilter von den am wenigsten einschränkenden zu den am meisten einschränkenden Filtern.
9. Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 8 für jeden E-Mail-Nachrichtenfilter, den Sie hinzufügen möchten.
10. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Aktivieren eines E-Mail-Nachrichtenfilters, der für alle Benutzerkonten auf einem BlackBerry Enterprise Server gilt

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **E-Mail**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Klicken Sie auf der Registerkarte **E-Mail-Nachrichtenfilter** auf das Symbol **Bearbeiten** neben dem E-Mail-Nachrichtenfilter, den Sie aktivieren möchten.
5. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Aktiviert** auf **Ja**.

6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
   Der BlackBerry Administration Service wendet E-Mail-Nachrichtenfilter in der Reihenfolge an, in der sie aufgeführt sind.

Erstellen eines E-Mail-Nachrichtenfilters, der für ein bestimmtes Benutzerkonto gilt

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Namen des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.
6. Klicken Sie im Abschnitt **Nachrichtenkonfiguration** auf **Standardkonfiguration**.
7. Geben Sie auf der Registerkarte **E-Mail** im Feld **Name für E-Mail-Nachrichtenfilter** einen Namen für den E-Mail-Nachrichtenfilter ein.
8. Konfigurieren Sie im Abschnitt **Regeln für E-Mail-Nachrichtenfilter** die Optionen für den E-Mail-Nachrichtenfilter. Verwenden Sie Semikolons (;), um mehrere angegebene Elemente voneinander zu trennen.

   Wenn Sie in den Feldern **Von** oder **Gesendet an** mehrere Benutzer oder im Feld **Betreff** mehrere Betreffbegriffe angeben, wird der Nachrichtenfilter auf die E-Mail-Nachrichten angewendet, die einen der angegebenen Benutzer oder Begriffe enthalten. Es müssen nicht alle angegebenen Benutzer oder Begriffe enthalten sein, damit der Nachrichtenfilter angewendet wird.
9. Führen Sie eine der folgenden Aufgaben aus:
   - Um einen E-Mail-Nachrichtenfilter zu erstellen, mit dem keine E-Mail-Nachrichten, die den Filterkriterien entsprechen, an BlackBerry-Geräte gesendet werden, wählen Sie **E-Mail-Nachrichten nicht an das Gerät weiterleiten** aus.
   - Um einen E-Mail-Nachrichtenfilter zu erstellen, mit dem E-Mail-Nachrichten, die den Filterkriterien entsprechen, an BlackBerry-Geräte gesendet werden, wählen Sie **E-Mail-Nachrichten an das Gerät weiterleiten** aus.
10. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
11. Um den E-Mail-Nachrichtenfilter in der Liste nach oben oder unten zu verschieben, klicken Sie auf die Symbole **Nach oben** oder **Nach unten**.
    Die BlackBerry Enterprise Server wenden E-Mail-Nachrichtenfilter in der Reihenfolge an, in der sie aufgeführt sind. Sortieren Sie die E-Mail-Nachrichtenfilter von den am wenigsten einschränkenden zu den am meisten einschränkenden Filtern.
12. Klicken Sie auf **Mit Bearbeiten von Benutzerinformationen fortfahren**.
13. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Aktivieren eines E-Mail-Nachrichtenfilters, der für ein bestimmtes Benutzerkonto gilt

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Namen des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.
6. Klicken Sie im Abschnitt **Nachrichtenkonfiguration** auf **Standardkonfiguration**.
7. Klicken Sie auf der Registerkarte **E-Mail** auf das Symbol **Bearbeiten** neben dem E-Mail-Nachrichtenfilter, den Sie aktivieren möchten.
8. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Aktiviert** auf **Ja**.
9. Klicken Sie auf **Mit Bearbeiten von Benutzerinformationen fortfahren**.
10. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
    Der BlackBerry Administration Service wendet E-Mail-Nachrichtenfilter in der Reihenfolge an, in der sie aufgeführt sind.

Kopieren vorhandener E-Mail-Nachrichtenfilter auf einen anderen BlackBerry Enterprise Server

Sie können die vorhandenen E-Mail-Nachrichtenfilter für einen BlackBerry Enterprise Server kopieren und auf andere Instanzen des BlackBerry Enterprise Server anwenden. Um eine Kopie vorhandener E-Mail-Nachrichtenfilter zu erstellen, können Sie die vorhandenen E-Mail-Nachrichtenfilter für einen BlackBerry Enterprise Server als XML-Datei exportieren. Anschließend können Sie die XML-Datei importieren und sie mit einer anderen Instanz des BlackBerry Enterprise Server verwenden.

Exportieren von E-Mail-Nachrichtenfiltern für einen BlackBerry Enterprise Server

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **E-Mail**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **E-Mail-Nachrichtenfilter** auf **E-Mail-Nachrichtenfilter exportieren**.
4. Klicken Sie auf **Datei herunterladen**.
5. Speichern Sie die XML-Datei.

Importieren von E-Mail-Nachrichtenfiltern für einen BlackBerry Enterprise Server

Bevor Sie beginnen: Exportieren Sie E-Mail-Nachrichtenfilter für einen BlackBerry Enterprise Server.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Optionen **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **E-Mail**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Klicken Sie auf der Registerkarte **E-Mail-Nachrichtenfilter** auf **E-Mail-Nachrichtenfilter importieren**.
5. Klicken Sie im Abschnitt **E-Mail-Nachrichtenfilter importieren** auf **Durchsuchen**. Navigieren Sie zu der XML-Datei, die die E-Mail-Nachrichtenfilter enthält, die Sie importieren möchten.
6. Klicken Sie auf **E-Mail-Nachrichtenfilter importieren**.
7. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Kopieren vorhandener E-Mail-Nachrichtenfilter in Benutzerkonten

Sie können die vorhandenen E-Mail-Nachrichtenfilter für ein Benutzerkonto kopieren und auf andere Benutzerkonten anwenden. Um eine Kopie vorhandener E-Mail-Nachrichtenfilter zu erstellen, müssen Sie die vorhandenen E-Mail-

Nachrichtenfilter für ein Benutzerkonto als XML-Datei exportieren. Anschließend können Sie die XML-Datei importieren und mit anderen Benutzerkonten verwenden.

Exportieren von E-Mail-Nachrichtenfiltern für ein Benutzerkonto

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Namen des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie im Abschnitt **Nachrichtenkonfiguration** auf **Standardkonfiguration**.
6. Klicken Sie auf der Registerkarte **E-Mail** auf **E-Mail-Nachrichtenfilter exportieren**.
7. Klicken Sie auf **Datei herunterladen**.
8. Speichern Sie die XML-Datei.

Importieren von E-Mail-Nachrichtenfiltern für ein Benutzerkonto

Bevor Sie beginnen: Exportieren Sie E-Mail-Nachrichtenfilter für ein Benutzerkonto.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie das Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Namen des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.
6. Klicken Sie im Abschnitt **Nachrichtenkonfiguration** auf **Standardkonfiguration**.
7. Klicken Sie auf der Registerkarte **E-Mail** im unteren Bereich des Bildschirms auf **E-Mail-Filter importieren**.
8. Klicken Sie im Abschnitt **E-Mail-Nachrichtenfilter importieren** auf **Durchsuchen**. Navigieren Sie zu der XML-Datei, die die E-Mail-Nachrichtenfilter enthält, die Sie importieren möchten.
9. Klicken Sie auf **E-Mail-Nachrichtenfilter importieren**.
10. Klicken Sie auf **Mit Bearbeiten von Benutzerinformationen fortfahren**.

11. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Erweiterungs-Plug-Ins für die Verarbeitung von Nachrichten

Sie können einem BlackBerry Messaging Agent Erweiterungs-Plug-Ins hinzufügen. Der BlackBerry Messaging Agent verwendet Erweiterungs-Plug-Ins zur Verarbeitung und Änderung von E-Mail-Nachrichten und Anlagen, die der BlackBerry Messaging Agent an BlackBerry-Geräte sendet und von den Geräten empfängt. Beispielsweise können Sie ein Erweiterungs-Plug-In hinzufügen, um die Signatur in E-Mail-Nachrichten zu ändern.

Bevor Sie dem BlackBerry Administration Service ein Erweiterungs-Plug-In hinzufügen, müssen Sie die Erweiterungs-Plug-In-Anwendung auf dem Computer installieren, der den BlackBerry Enterprise Server hostet. Standardmäßig enthält jeder BlackBerry Messaging Agent in der BlackBerry Domain Ihres Unternehmens das Erweiterungs-Plug-In "BBAttachBESExtension", das den BlackBerry Messaging Agent mit dem BlackBerry Attachment Service verbindet, damit der BlackBerry Attachment Service E-Mail-Anlagen verarbeiten kann. Wenn Sie einem BlackBerry Messaging Agent mehrere Erweiterungs-Plug-Ins hinzufügen, können Sie die Reihenfolge festlegen, in der der BlackBerry Messaging Agent die Erweiterungs-Plug-Ins zur Verarbeitung von E-Mail-Nachrichten verwendet.

Installieren einer Erweiterungs-Plug-In-Anwendung

Um dem BlackBerry Administration Service ein Erweiterungs-Plug-In hinzuzufügen, müssen Sie zuerst die Anwendung für das Erweiterungs-Plug-In auf dem Computer installieren, der den BlackBerry Enterprise Server hostet.

Bevor Sie beginnen: Kopieren Sie die DLL-Datei für die Erweiterungs-Plug-In-Anwendung auf den Computer, der den BlackBerry Enterprise Server hostet.

1. Klicken Sie auf dem Host-Computer des BlackBerry Enterprise Server im Menü **Start** auf **Ausführen**.
2. Geben Sie Folgendes ein: **regedit**.
3. Klicken Sie auf **OK**.
4. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Wenn Sie eine 32-Bit-Version von Windows ausführen, wechseln Sie zu HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Agents.
   - Wenn Sie eine 64-Bit-Version von Windows ausführen, wechseln Sie zu HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\WOW6432Node\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Agents.
5. Erstellen Sie ggf. einen Zeichenfolgenwert namens **PlugIns**.
6. Doppelklicken Sie auf den **PlugIns**-Zeichenfolgenwert.
7. Im Datenfeld **Wert** geben Sie **Name<*DLL_Name*>** = **Daten** = <*DLL_Path*> ein, wobei <*DLL_Name*> ein beschreibender Name der DLL-Datei und <*DLL_Path*> der vollständige Pfad und der Dateiname für das DLL-Datei

ist. Beachten Sie, dass im Fall von <*DLL_Name*>- und <*DLL_Path*>-Werten die Groß-/Kleinschreibung berücksichtigt werden muss.

8. Klicken Sie auf **OK**.

Wenn Sie fertig sind:

- Starten Sie den BlackBerry Enterprise Server neu.
- Fügen Sie das Erweiterungs-Plug-In einem BlackBerry Messaging Agent hinzu.

Hinzufügen eines Erweiterungs-Plug-Ins zu einem BlackBerry Messaging Agent

Bevor Sie beginnen: Installieren Sie eine Erweiterungs-Plug-In-Anwendung auf dem Computer, der den BlackBerry Enterprise Server hostet.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **E-Mail**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Geben Sie auf der Registerkarte **Erweiterungs-Plug-Ins** im Feld **Name des Erweiterungs-Plug-Ins** den Namen des Erweiterungs-Plug-Ins ein, das Sie hinzufügen möchten.
5. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
6. Wiederholen Sie Schritt 4 und 5 für jedes Erweiterungs-Plug-In, das Sie hinzufügen möchten.
7. Klicken Sie ggf. auf das Symbol **Nach oben** oder das Symbol **Nach unten**, um die Reihenfolge festzulegen, in der der BlackBerry Messaging Agent die Erweiterungs-Plug-Ins zum Verarbeiten von E-Mail-Nachrichten verwendet.
8. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Ändern, wie ein BlackBerry Messaging Agent Erweiterungs-Plug-Ins verwendet

Der BlackBerry Messaging Agent verwendet einen BlackBerry Enterprise Server-Erweiterungsprozess, um Erweiterungs-Plug-Ins für die Verarbeitung von E-Mail-Nachrichten zu laden. Wenn Sie dem BlackBerry Administration Service kein Erweiterungs-Plug-In hinzufügen und die Erweiterungs-Plug-In-Anwendung auf dem Computer installieren, der den BlackBerry Enterprise Server hostet, wird das Erweiterungs-Plug-In direkt vom BlackBerry Messaging Agent statt vom Erweiterungsprozess geladen. Um die Nachrichtenumgebung Ihres Unternehmens zu stabilisieren und zu verwalten, können Sie ändern, wie der BlackBerry Controller Erweiterungsprozesse startet. Sie können den BlackBerry Controller z. B.

dafür konfigurieren, einen einzelnen Erweiterungsprozess für alle Erweiterungs-Plug-Ins zu starten, oder Sie können den BlackBerry Controller so konfigurieren, dass er separate Erweiterungsprozesse für jedes Erweiterungs-Plug-In startet.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **E-Mail**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Führen Sie auf der Registerkarte **Erweiterungs-Plug-Ins** im Abschnitt **Erweiterungsmodus** in der Dropdown-Liste **Erweiterungsmodus** eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um den BlackBerry Controller dafür zu konfigurieren, einen einzelnen Erweiterungsprozess zu starten, der alle Erweiterungs-Plug-Ins für alle BlackBerry Messaging Agent-Instanzen lädt, klicken Sie auf **single**.
   - Um den BlackBerry Controller dafür zu konfigurieren, einen dedizierten Erweiterungsprozess für jede BlackBerry Messaging Agent-Instanz zu starten, klicken Sie auf **perAgent**.
   - Um den BlackBerry Controller dafür zu konfigurieren, einen dedizierten Erweiterungsprozess zu starten, der jedes Erweiterungs-Plug-In lädt, klicken Sie auf **perExtension**. Jeder BlackBerry Messaging Agent verwendet den gleichen Erweiterungsprozess, um ein bestimmtes Erweiterungs-Plug-In zu verarbeiten.
   - Um den BlackBerry Controller dafür zu konfigurieren, einen dedizierten Erweiterungsprozess für jedes Erweiterungs-Plug-In für jeden BlackBerry Messaging Agent zu starten, klicken Sie auf **perAgentperExtension**.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Zuordnen von Kontaktinformationsfeldern für Synchronisierung und Kontaktsuche

Sie können Kontaktinformationsfelder aus den E-Mail-Anwendungen auf den Computern von Benutzern den Kontaktlistenfeldern auf ihren BlackBerry-Geräten zuordnen. Die Informationen in den Feldern der E-Mail-Anwendungen werden mit den Feldern auf den BlackBerry-Geräten synchronisiert. Sie können die folgenden Arten von Feldzuordnungen auf dem BlackBerry Enterprise Server erstellen:

- Globale Feldzuordnungen: gelten für alle Benutzerkonten in einer BlackBerry Domain
- Benutzer-Feldzuordnungen: gelten für bestimmte Benutzerkonten

Sie können bis zu vier Felder zuordnen, die Benutzer in den Kontaktinformationen auf ihren Computern BlackBerry-Geräten zuordnen. Wenn Benutzer eine Remote-Kontaktsuche im Novell GroupWise-Adressbuch anfordern, werden die von Ihnen konfigurierten Felder auf den BlackBerry-Geräten angezeigt.

Zuordnen eines Kontaktinformationsfelds in einer E-Mail-Anwendung zu Kontaktlistenfeldern auf BlackBerry-Geräten

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Synchronisierung**.
2. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
3. Wählen Sie auf der Registerkarte **Synchronisierungszuordnungen von Terminplanerdaten** für jede Art von Terminplanerdaten die Option in den Dropdown-Listen aus, der die Informationen auf BlackBerry-Geräten zugeordnet werden sollen.
4. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Um die Terminplanerdaten auf die Standardeinstellungen zurückzusetzen, bearbeiten Sie jede Zuordnungsversion, indem Sie das Symbol **Bearbeiten** auswählen und dann nach der Änderung der jeweiligen Zuordnungsversion **Auf Standardwerte zurücksetzen** und **Alle speichern** auswählen.

Zuordnen eines Kontaktlistenfelds in einer E-Mail-Anwendung zu einem Kontaktlistenfeld auf einem BlackBerry-Gerät

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Anzeigenamen des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.
6. Klicken Sie im Abschnitt **Nachrichtenkonfiguration** auf **Standardkonfiguration**.
7. Wählen Sie auf der Registerkarte **Synchronisierungszuordnungen von Terminplanerdaten** im Abschnitt **Synchronisierungszuordnungen von Terminplanerdaten** die Option **Eingeschaltet** aus.
8. Wählen Sie in den entsprechenden Dropdown-Listen die Felder auf dem BlackBerry-Gerät aus, denen Sie die Informationen zuordnen möchten.
9. Klicken Sie auf **Mit Bearbeiten von Benutzerinformationen fortfahren**.

10. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Zuordnen eines Kontaktinformationsfelds in einer E-Mail-Anwendung zu Kontaktlistenfeldern auf BlackBerry-Geräten

Sie können bis zu vier Kontaktlistenfelder, die Benutzer in einer E-Mail-Anwendung definieren, BlackBerry-Geräten zuordnen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **Synchronisierung**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Wählen Sie auf der Registerkarte **Synchronisierungszuordnungen von Terminplanerdaten** im Abschnitt **Andere Zuordnungen** jedes Kontaktlistenfeld des Typs **Benutzerdefinierte Zeichenfolge** aus, das Sie BlackBerry-Geräten zuordnen möchten.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Um die Terminplanerdaten auf die Standardeinstellungen zurückzusetzen, bearbeiten Sie jede Zuordnungsversion, indem Sie das Symbol **Bearbeiten** auswählen und dann nach der Änderung der jeweiligen Zuordnungsversion **Auf Standardwerte zurücksetzen** und **Alle speichern** auswählen.

Zuordnen eines Kontaktlistenfelds in einer E-Mail-Anwendung zu einem Kontaktlistenfeld auf einem BlackBerry-Gerät

Sie können bis zu vier von Benutzern in einer E-Mail-Anwendung definierte Kontaktlistenfelder einem bestimmten BlackBerry-Gerät zuordnen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Anzeigenamen des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.

6. Klicken Sie im Abschnitt **Nachrichtenkonfiguration** auf **Standardkonfiguration**.
7. Wählen Sie auf der Registerkarte **Synchronisierungszuordnungen von Terminplanerdaten** im Abschnitt **Synchronisierungszuordnungen von Terminplanerdaten** die Option **Eingeschaltet** aus.
8. Wählen Sie im Abschnitt **Andere Zuordnungen** in den jeweiligen Dropdown-Listen **Benutzerdefinierte Zeichenfolge** das Kontaktfeld aus, das Sie dem BlackBerry-Gerät zuordnen möchten.
9. Klicken Sie auf **Mit Bearbeiten von Benutzerinformationen fortfahren**.
10. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Konfigurieren von BlackBerry-Geräten für die Anmeldung von Zertifikaten über das drahtlose Netzwerk

17

Sie können den BlackBerry Enterprise Server so konfigurieren, dass es BlackBerry-Geräten möglich ist, Zertifikate anzumelden, die die Geräte mit allen PKI-fähigen Anwendungen oder Prozessen verwenden können. Sie können zulassen, dass Geräte die Zertifikate anmelden, anstatt Benutzer aufzufordern, sich die Zertifikate in einer E-Mail-Nachricht zu senden oder das Zertifikatsynchronisierungs-Tool in der BlackBerry Desktop Software zu verwenden. Wenn Sie den BlackBerry Enterprise Server so konfigurieren, dass Geräte Zertifikate anmelden können, können Sie steuern, wie Benutzer Zertifikate anfordern und welche Zertifizierungsstelle die Zertifikate ausstellt.

Sie könnten beispielsweise festlegen, dass Wi-Fi-fähige BlackBerry-Geräte Zertifikate anmelden, damit sie sich bei einem Wi-Fi-Unternehmensnetzwerk authentifizieren können.

Sie können Zertifikate von einer der folgenden Zertifizierungsstellen anmelden:

- RSA-Zertifizierungsstelle
- Microsoft Standalone-Zertifizierungsstelle
- Microsoft Enterprise-Zertifizierungsstelle

Während des Anmeldungsprozesses kann der BlackBerry MDS Connection Service das Zertifikat überprüfen, um festzustellen, ob es eine E-Mail-Adresse im Betreff-DN enthält. Der BlackBerry MDS Connection Serviceüberprüft das Zertifikat, indem er feststellt, ob die E-Mail-Adresse im Betreff-DN des Zertifikats der E-Mail-Adresse entspricht, die dem Gerät zugewiesen wurde. Weitere Informationen zum Kommunikationskennwort finden Sie unter *Technischer Überblick: BlackBerry Enterprise Solution – Sicherheit*.

Sie können den Prozess der Zertifikatsanmeldung obligatorisch machen, damit Geräte den Prozess der Zertifikatsanmeldung automatisch starten, nachdem die Geräte die aktualisierte IT-Richtlinie vom BlackBerry Enterprise Server empfangen haben. Wenn Sie den Prozess der Zertifikatsanmeldung nicht obligatorisch machen, müssen Sie Benutzer anweisen, den CA-Profilmanager auf den Geräten manuell zu starten.

Konfigurieren der Zertifikatinformationen mithilfe von IT-Richtlinien

Sie müssen die Zertifikatinformationen, die BlackBerry-Geräte verwenden können, um Zertifikatanforderungen zu erstellen, so konfigurieren, dass die Zertifikatsanmeldung durchgeführt werden kann.

Wenn Sie den BlackBerry MDS Connection Service so konfiguriert haben, das Status der Zertifikate über einen OCSP- oder einen CRL-Server abgerufen wird und die Pull-Autorisierung aktiviert ist, können die Geräte möglicherweise manche Zertifikate nicht über das Mobilfunknetz anmelden. Die Geräte können manche Zertifikate möglicherweise nicht anmelden, da Geräte, die die Anforderung an die Webadressen initiieren, Pull-Autorisierungsregeln befolgen, die Zugriff auf einige der Webadressen für OCSP- und CRL-Server einschränken.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Richtlinie**.
2. Klicken Sie auf **IT-Richtlinien verwalten**.
3. Klicken Sie auf eine IT-Richtlinie.
4. Klicken Sie auf **IT-Richtlinie bearbeiten**.
5. Ändern Sie auf der Registerkarte **Profil für Zertifizierungsstelle** die entsprechenden Werte für die IT-Richtlinienregeln.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Weitere Informationen zu den IT-Richtlinienregeln finden Sie im *Referenzhandbuch für BlackBerry Enterprise Server-Richtlinien*.

Konfigurieren des BlackBerry MDS Connection Service zum Herstellen einer Verbindung zur Zertifizierungsstelle

Wenn die Umgebung Ihres Unternehmens eine Microsoft Enterprise-Zertifizierungsstelle umfasst, die Zertifizierungsstelle die Windows-Authentifizierung erfordert und ein Administrator der Zertifizierungsstelle Zertifikatanforderungen genehmigen muss, müssen Sie den BlackBerry MDS Connection Service mit dem Servernamen der Zertifizierungsstelle

und den Anmeldeinformationen der Zertifizierungsstelle konfigurieren, damit der BlackBerry MDS Connection Service Zertifikatanforderungen an die Zertifizierungsstelle senden kann.

Bevor Sie beginnen: Erstellen Sie bei der Zertifizierungsstelle eine benutzerdefinierte Vorlage, die nicht zulässt, dass der Betreff auf der Grundlage von Informationen aus Microsoft Active Directory erzeugt wird.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Geben Sie auf der Registerkarte **HTTP** im Feld **Name** den Namen der Zertifizierungsstelle ein.
5. Geben Sie im Feld **Dienst-URL** die URL, die der BlackBerry MDS Connection Service zum Senden von Zertifikatanforderungen an die Zertifizierungsstelle verwenden kann, im folgenden Format ein: http://*<FQDN_of_CA_server>*:*<port_number>*/* (zum Beispiel http://myca.mycompany.com:80/*). Verwenden Sie *<port_number>*/*, um sicherzustellen, dass der BlackBerry MDS Connection Service auf alle URLs für die Zertifizierungsstelle zugreifen kann.
6. Geben Sie im Abschnitt **Einstellungen** im Feld **Benutzername** den Namen des Administratorkontos einer Zertifizierungsstelle ein, das Zertifikatanforderungen genehmigen kann. Verwenden Sie eines der folgenden Formate: "Domäne\Benutzername" oder "Domäne@Benutzername".
7. Geben Sie in den Feldern **Kennwort** und **Kennwort bestätigen** das Kennwort für das Administratorkonto der Zertifizierungsstelle ein.
8. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind:

- Notieren Sie die URL für die Zertifizierungsstelle, die Sie im Feld "Dienst-URL" eingegeben haben. Sie müssen die in Schritt 5 konfigurierte *<FQDN_of_CA_server>* der IT-Richtlinienregel Host der Zertifizierungsstelle und die in Schritt 5 konfigurierte *<port_number>* der IT-Richtlinienregel Port der Zertifizierungsstelle hinzufügen.
- Fügen Sie die Zertifizierungsstelleninformationen einem BlackBerry MDS Connection Service-Konfigurationssatz hinzu.

Hinzufügen von Kommunikationsinformationen zu einem BlackBerry MDS Connection Service-Konfigurationssatz

Ein BlackBerry MDS Connection Service-Konfigurationssatz ist ein Satz von Dienstkonfigurationen, mit deren Hilfe die BlackBerry MDS Connection Service-Instanzen in Ihrem Unternehmen mit einem Remote-Dateisystem, einem LDAP-Server, einem DSML-Server, einem CRL-Server, einem OCSP-Server oder einer Zertifizierungsstelle kommunizieren können. Sie müssen die Kommunikationsinformationen, die der BlackBerry MDS Connection Service für die

Kommunikation mit Servern benötigt, einem Konfigurationssatz hinzufügen, damit eine BlackBerry MDS Connection Service-Instanz mit den Servern kommunizieren kann, nachdem Sie den Konfigurationssatz der Instanz zugewiesen haben.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Führen Sie auf der Registerkarte **Konfigurationssätze** eine der folgenden Aktionen aus:
    - Um einen Konfigurationssatz zu erstellen, geben Sie im Abschnitt **Name des Konfigurationssatzes** einen Namen und eine Beschreibung für den Konfigurationssatz ein. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
    - Um einen vorhandenen Konfigurationssatz zu ändern, klicken Sie auf das Symbol **Bearbeiten**.
5. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Prioritätsdienstgruppe** auf den Namen des Dienstes, für den Sie die Kommunikationsmethode konfigurieren möchten.
6. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Dienst (Name: Beschreibung)** auf den Namen der Kommunikationsmethode, die Sie konfigurieren möchten.
7. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
8. Um die Kommunikationsmethode festzulegen, mit der der BlackBerry MDS Connection Service als Erstes versuchen soll, eine Verbindung zum Server herzustellen, klicken Sie auf den **Aufwärtspfeil** und den **Abwärtspfeil**. Der BlackBerry MDS Connection Service löst Konflikte auf, indem er die Kommunikationsmethoden in der von Ihnen festgelegten Reihenfolge anwendet. Die Reihenfolge, die Sie für die LDAP-, DSML- oder Dateikommunikation festlegen, gilt für jede Kommunikationsmethode einzeln. Die Reihenfolge ermöglicht dem BlackBerry MDS Connection Service, Konflikte zwischen Domänen zu lösen, wenn Sie mehrere Kommunikationsmethoden für eine bestimmte URL erstellt haben.
9. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
    - Um einen neuen Konfigurationssatz hinzuzufügen, klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
    - Um einen vorhandenen Konfigurationssatz zu aktualisieren, klicken Sie auf das Symbol **Aktualisieren**.
10. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind:

- Um Ihre Änderungen zu bestätigen, klicken Sie auf das Symbol **Anzeigen**.
- Weisen Sie den Konfigurationssatz einem BlackBerry MDS Connection Service zu.

Zuweisen eines BlackBerry MDS Connection Service-Konfigurationssatzes zu einer BlackBerry MDS Connection Service-Instanz

Sie können einen BlackBerry MDS Connection Service-Konfigurationssatz einer BlackBerry MDS Connection Service-Instanz zuweisen, damit BlackBerry-Gerätebenutzer von Geräten aus auf Dokumente in Remote-Dateisystemen zugreifen können, der BlackBerry MDS Connection Service nach Zertifikaten suchen und den Status der Zertifikate von LDAP-, DSML-, CRL- oder OCSP-Servern prüfen kann und der BlackBerry MDS Connection Service Zertifikatanforderungen an eine Zertifizierungsstelle senden kann.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **MDS Connection Service**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Klicken Sie auf der Registerkarte **Konfigurationssätze für Komponenten** im Abschnitt **Verfügbare Konfigurationssätze für Komponenten** in der Dropdown-Liste **Dienstkonfigurationssätze** auf den Konfigurationssatz, den Sie der BlackBerry MDS Connection Service-Instanz zuweisen möchten.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
6. Um die BlackBerry MDS Connection Service-Instanz neu zu starten, klicken Sie auf der Registerkarte **Instanzinformationen** in der Liste **Status** auf **Instanz neu starten**.
7. Um den BlackBerry MDS Connection Service-Konfigurationssatz einer anderen BlackBerry MDS Connection Service-Instanz zuzuweisen, führen Sie die Schritte 3 bis 7 aus.

Hinzufügen der Zertifikatinformationen zu einem Wi-Fi-Profil

Sie müssen den Namen des Profils für die Zertifizierungsstelle, das die Zertifikatinformationen enthält, einem Wi-Fi-Profil hinzufügen. Der Name des Profils für die Zertifizierungsstelle ist erforderlich, damit bei der Zertifikatsanmeldung ein Zertifikat erstellt werden kann, das das BlackBerry-Gerät für die Wi-Fi-Authentifizierung verwendet. Den Namen des Profils für die Zertifizierungsstelle finden Sie in der IT-Richtlinienregel Profilname für Zertifizierungsstelle .

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Richtlinie** > **Wi-Fi-Konfiguration**.

2. Klicken Sie auf **Wi-Fi-Profile verwalten**.
3. Klicken Sie auf den Namen des Wi-Fi-Profils, das Sie ändern möchten.
4. Klicken Sie auf **Profil bearbeiten**.
5. Geben Sie auf der Registerkarte **Wi-Fi-Profileinstellungen** im Feld **Verknüpfte Zertifizierungsstellenkonfiguration** den Namen des Zertifizierungsstellenprofils ein.
6. Klicken Sie auf **Alle speichern**.

Wenn Sie fertig sind:

- Weisen Sie das Wi-Fi-Profil einem Benutzerkonto zu.
- Weisen Sie die IT-Richtlinie, die die Zertifikatinformationen enthält, dem Benutzerkonto zu.
- Senden Sie die IT-Richtlinie an das Gerät.

Verwalten eines angemeldeten Zertifikats

Nachdem ein BlackBerry-Gerät ein Zertifikat angemeldet hat, überwacht der CA-Profilmanager das Ablaufdatum und den Sperrstatus des Zertifikats. Wenn das Ablaufdatum näher rückt oder die Zertifizierungsstelle das Zertifikat sperrt, generiert der CA-Profilmanager ein neues Schlüsselpaar aus einem öffentlichen und einem privaten Schlüssel und startet den Zertifikatsanmeldungsprozess für ein neues Zertifikat.

Der Zertifikatsanmeldungsprozess kann auch wieder gestartet werden, wenn Sie die folgenden IT-Richtlinienregeln ändern und die IT-Richtlinie erneut senden:

- Profilname für Zertifizierungsstelle
- Zertifizierungsstellentyp
- Host der Zertifizierungsstelle
- Namenskomponenten
- Benutzerdefinierte Zertifizierungsvorlage für Microsoft-Zertifizierungsstellen
- Distinguished Name-Komponenten
- Schlüsselalgorithmus
- Schlüssellänge
- Zertifizierungsvorlage für Microsoft-Zertifizierungsstellen
- Zertifikats-ID der RSA-Zertifizierungsstelle
- Kennung der RSA-Zuständigkeit

Bei einem Zertifikatsanmeldungsprozess wird weder das vorhandene Zertifikat aus dem Schlüsselspeicher des Geräts gelöscht noch die Zertifizierungsstelle darüber informiert, dass das Zertifikat nicht mehr verwendet wird. Der BlackBerry Enterprise Server löscht das vorhandene Zertifikat aus der BlackBerry Configuration Database, wenn der Zertifikatsanmeldungsprozess für ein neues Zertifikat gestartet wird.

Außerdem können Sie oder ein BlackBerry-Gerätebenutzer, wenn ein Zertifikat abgelaufen ist oder widerrufen wurde, die Zertifikate auf dem Gerät mithilfe des Zertifikatsynchronisierungs-Tools in der BlackBerry Desktop Software oder durch Kopieren eines aktualisierten Zertifikats von einer Medienkarte oder Smartcard aktualisieren.

Weitere Informationen zum Löschen oder Widerrufen von Zertifikaten finden Sie im Benutzerhandbuch für das Gerät.

Ändern des Polling-Intervalls, der Protokollierung und der Poolgröße für die BlackBerry MDS Connection Service-Verbindung zur Zertifizierungsstelle

Sie können entsprechend den Anforderungen der Umgebung Ihres Unternehmens die Protokollierung aktivieren oder das Polling-Intervall und die Poolgröße für die BlackBerry MDS Connection Service-Verbindung zur Zertifizierungsstelle ändern.

1. Navigieren Sie auf dem Computer, der den BlackBerry MDS Connection Service hostet, zu <*Laufwerk*>:\Programme \Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\MDS\Servers\instance\config.
2. Öffnen Sie die Datei **rimpublic.properties** in einem Texteditor.
3. Geben Sie in der Datei **rimpublic.property** die entsprechenden Eigenschaften und Werte ein.
4. Speichern und schließen Sie die Datei **rimpublic.properties**.
5. Starten Sie den in den Windows-Diensten aufgeführten BlackBerry MDS Connection Service-Dienst neu.

Eigenschaften in der Datei "rimpublic.properties"

Eigenschaft	Beschreibung
application.handler.pkcs10.pollinginterval	Wenn die Zertifizierungsstelle erfordert, dass Zertifikatanforderungen durch einen Zertifikatadministrator genehmigt werden, gibt diese Eigenschaft an, wie viele Minuten der BlackBerry MDS Connection Service wartet, bevor er bei der Zertifizierungsstelle die aktuellen Informationen zu ausstehenden Zertifikatanforderungen anfordert. Das Standardintervall beträgt 60 Minuten.
application.handler.pkcs10.poolsize	Wenn die Zertifizierungsstelle erfordert, dass Zertifikatanforderungen durch einen Zertifikatadministrator genehmigt werden, gibt diese Eigenschaft die

Eigenschaft	Beschreibung
	maximale Anzahl gleichzeitiger Arbeits-Threads an, die ausstehende Zertifikatanforderungen verwalten können. Die Standardpoolgröße ist 100 Arbeits-Threads.
application.handler.pkcs10.logging	Diese Eigenschaft gibt an, ob für den PKCS#10-Protokolldienst Protokollierung eingeschaltet werden soll. Die gültigen Werte sind "Wahr" und "Falsch". Der PKCS#10-Protokolldienste schreibt die Protokolldaten in die MDAT-Protokolldatei. Standardmäßig ist Protokollierung deaktiviert.

Verfügbarkeit des BlackBerry Web Desktop Manager für Benutzer

18

Installieren der Client-Komponenten des BlackBerry Web Desktop Manager auf den Computern von Benutzern

Wenn Benutzer den BlackBerry Web Desktop Manager zum ersten Mal aufrufen und sich anmelden, werden sie vom Browser aufgefordert, ein Client-Authentifizierungszertifikat zu akzeptieren und die erforderliche Datei "RIMWebComponents.cab" zu installieren. Die Datei "RIMWebComponents.cab" stellt den BlackBerry Device Manager und die USB-Treiber bereit, die Benutzer zur Verwendung des BlackBerry Web Desktop Manager benötigen. Zur Installation der Datei "RIMWebComponents.cab" müssen sich Benutzer bei ihren Computern als lokaler Administrator anmelden.

Wenn in der Umgebung Ihres Unternehmens Microsoft Active Directory eingesetzt wird, sollten Sie die Erstellung von GPOs für Windows in Betracht ziehen, um die Client-Komponenten des BlackBerry Web Desktop Manager automatisch auf den Computern von Benutzern zu installieren. Wenn Sie GPOs für Windows verwenden, zeigt der Browser den Benutzern keine Sicherheitswarnung oder Installationsaufforderungen an, und Benutzer benötigen keine lokalen Administratorberechtigungen, um den Installationsvorgang abzuschließen.

Veröffentlichen der Client-Dateien für den BlackBerry Web Desktop Manager in einem Windows-GPO für Windows XP

Falls Sie Microsoft Active Directory verwenden, können Sie ein Windows-GPO erstellen, um sicherzustellen, dass die Browser-Einstellungen für Ihre Unternehmensumgebung korrekt sind. Als Alternative können Sie die Browser-Einstellungen auf den Computern der Benutzer prüfen und diese ggf. manuell ändern.

1. Wechseln Sie in den Installationsdateien des BlackBerry Enterprise Service 10 zu tools/RIMWebComponents.
2. Kopieren Sie die Datei **RIMWebComponents.msi** in einen freigegebenen Netzwerkordner.
3. Klicken Sie in "Microsoft Active Directory-Benutzer und -Computer" mit der rechten Maustaste auf die Organisationseinheit, der Sie das Windows-GPO zuweisen möchten. Klicken Sie auf **Properties** (Eigenschaften).
4. Klicken Sie auf der Registerkarte **Group Policy** (Gruppenrichtlinie) auf **New** (Neu).
5. Geben Sie im Feld **Name** einen Namen für das neue GPO ein.
6. Klicken Sie in der Liste der GPOs auf den Namen des GPO.
7. Klicken Sie auf **Edit** (Bearbeiten).
8. Klicken Sie im Menü **Group Policy Editor** (Gruppenrichtlinieneditor) auf **User Configuration** > **Software Settings** (Benutzerkonfiguration > Softwareeinstellungen).
9. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Software Installation** (Softwareinstallation). Klicken Sie auf **New** > **Package** (Neu > Paket).
10. Geben Sie den UNC-Pfad und den Namen der Datei **RIMWebComponents.msi** ein. Der Netzwerkpfad muss im UNC-Format eingegeben werden (Beispiel: \\ComputerName\Applications\Testing).
11. Klicken Sie auf **Open** (Öffnen).
12. Klicken Sie im Fenster **Deploy Software** (Software bereitstellen) auf **Advanced** (Erweitert).
13. Klicken Sie auf **OK**.
14. Klicken Sie im Eigenschaftenfenster **Group Policy Object** (Gruppenrichtlinienobjekt) auf der Registerkarte **Deployment** (Bereitstellung) unter **Deployment type** (Bereitstellungstyp) auf **Published** (Veröffentlicht).
15. Klicken Sie im Menü **Installation user interface options** (Installationsoptionen für die Benutzeroberfläche) auf **Basic** (Grundlagen).
16. Falls der Computer Windows Server 2003 verwendet, führen Sie die folgenden Aktionen aus:
    a. Klicken Sie auf der Registerkarte **Deployment** (Bereitstellung) auf **Advanced** (Erweitert).

b. Klicken Sie auf **Include OLE class and product information** (OLE-Klasse und Produktinformationen einbeziehen).

17. Klicken Sie auf **OK**.

Wenn Sie fertig sind: Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

- Fügen Sie auf jedem Computer von Benutzern, auf dem eine 32-Bit-Version von Windows ausgeführt wird, den Registry-Key HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\WindowCurrentVersion\Internet Settings\UseCoInstall hinzu.
- Fügen Sie auf jedem Computer von Benutzern, auf dem eine 64-Bit-Version von Windows ausgeführt wird, den Registry-Key HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\WOW6432Node\Microsoft\WindowCurrentVersion\Internet Settings \UseCoInstall hinzu.

Veröffentlichen der Client-Dateien für den BlackBerry Web Desktop Manager in einem Windows-GPO für Windows Vista

Bevor Sie beginnen:

- Fügen Sie die Webadresse für den BlackBerry Administration Service zur Liste vertrauenswürdiger Webseiten im Webbrowser hinzu.
- Laden Sie die Microsoft Gruppenrichtlinie-Verwaltungskonsole mit Service Pack 1 herunter, und installieren Sie sie. Weitere Informationen zur Installation des Service Packs finden Sie unter www.microsoft.com.

1. Öffnen Sie die Microsoft.
2. Klicken Sie auf **Datei** > **Snap-In hinzufügen/entfernen**.
3. Klicken Sie in der Liste **verfügbare Snap-Ins** auf **Gruppenrichtlinien-Verwaltung**.
4. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
5. Klicken Sie auf **OK**.
6. Erweitern Sie **Gruppenrichtlinien-Verwaltung**> **Gesamtstruktur**> **Domänen**.
7. Klicken Sie auf den Domänennamen.
8. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Organisationseinheit, die Sie dem Windows-GPO zuweisen möchten.
9. Klicken Sie auf **GPO in dieser Domäne erstellen und hier verknüpfen**.
10. Geben Sie im Feld **Name** einen Namen für das neue GPO ein.

11. Klicken Sie auf **OK.**
12. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das GPO, das Sie gerade erstellt haben.
13. Klicken Sie auf **Edit**.
14. Klicken Sie im Menü **Computerkonfiguration** auf **Richtlinien**.
15. Erweitern Sie **Administrator-Vorlagen**.
16. Erweitern Sie **Windows-Komponenten**.
17. Klicken Sie auf **ActiveXInstaller Service**.
18. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Genehmigte Installations-Sites für ActiveX-Steuerelemente**.
19. Wählen Sie **Eigenschaften** aus.
20. Klicken Sie auf der Registerkarte **Einstellungen** auf **Aktiviert**.
21. Klicken Sie auf **Anzeigen**.
22. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
23. Geben Sie im Feld **Namen des hinzuzufügenden Elements** die Webadresse des BlackBerry Administration Service ein.
24. Geben Sie im Feld **Wert des hinzuzufügenden Elements 2,2,1,0** ein.
25. Klicken Sie in jedem Dialogfeld auf **OK**.

Konfiguration des Microsoft ActiveX-Installationsprogramms unter Windows Vista

1. Klicken Sie auf dem Computer, der den BlackBerry Web Desktop Manager, auf **Start** > **Systemsteuerung** > **Programme und Funktionen**.
2. Klicken Sie auf **Turn Windows Features On or Off** (Windows-Funktionen aktivieren oder deaktivieren).
3. Wählen Sie **ActiveX Installer Service** (ActiveX-Installations-Dienstprogramm) aus.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Konfigurieren der Computer von Benutzern zur automatischen Installation der Client-Datei für den BlackBerry Web Desktop Manager

Sie können ein neues Windows-GPO erstellen, damit Sie den Registrierungsschlüssel "HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings\UseCoInstall" den Computern von Benutzern hinzufügen können. Wenn Sie den Registrierungsschlüssel hinzufügen, werden die Datei "RIMWebComponents.msi" und andere Microsoft ActiveX-Steuerelemente auf den Computern der Benutzer automatisch installiert. Das Windows-GPO fügt Computern den Registrierungsschlüssel in der Organisationseinheit hinzu, der Sie das GPO zugewiesen haben.

1. Kopieren und fügen Sie auf dem Computer, der Microsoft Active Directory hostet, die folgenden Zeilen in einer neuen Textdatei ein:

   CLASS MACHINE

   CATEGORY !!RegistrySettings

   KEYNAME "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings"

   ;KEYNAME "Software\Policies\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings"

   POLICY !!EnableActiveXInstallFromAD

   EXPLAIN !!EnableActiveXInstallFromAD_Explain

   VALUENAME "UseCoInstall"

   VALUEON NUMERIC 1

   VALUEOFF NUMERIC 0

   END POLICY

   END CATEGORY

   [strings]

   EnableActiveXInstallFromAD="Computern von Benutzern gestatten, vom Administrator genehmigte Microsoft ActiveX-Komponenten zu installieren."

   EnableActiveXInstallFromAD_Explain="Computern von Benutzern gestatten, vom Administrator genehmigte Microsoft ActiveX-Komponenten zu installieren."

   RegistrySettings=" Registrierungseinstellungen"

2. Benennen Sie die Datei mit **EnableActiveXInstallFromAD.adm** (EnableActiveXInstallFromAD. adm) und speichern Sie diese.
3. Klicken Sie in "Microsoft Active Directory-Benutzer und -Computer" mit der rechten Maustaste auf die Organisationseinheit, der Sie das Windows-GPO zuweisen möchten. Klicken Sie auf **Properties** (Eigenschaften).
4. Klicken Sie auf der Registerkarte **Group Policy** (Gruppenrichtlinie) auf **New** (Neu).
5. Geben Sie im Feld **Name** einen Namen für das neue GPO ein.
6. Klicken Sie in der Liste der GPOs auf den Namen des GPO. Klicken Sie auf **Edit** (Bearbeiten).
7. Klicken Sie in der Liste **Group Policy Object Editor** (Gruppenrichtlinienobjekt-Editor) auf **Computer Configuration** > **Administrative Templates** (Computerkonfiguration > Verwaltungsvorlagen).
8. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Administrative Templates** (Verwaltungsvorlagen). Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Falls der Computer Windows 2000 Server verwendet, löschen Sie die Option **Ansicht** – **Nur Richtlinien anzeigen**.
   - Falls der Computer Windows Server 2003 verwendet, klicken Sie auf **Ansicht** – **Filterung**. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Nur vollständig verwaltbare Richtlinieneinstellungen anzeigen**.
9. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Administrative Templates** (Verwaltungsvorlagen). Klicken Sie auf **Add/ Remove Templates** (Vorlagen hinzufügen/entfernen).
10. Fügen Sie die benutzerdefinierte Verwaltungsvorlage "EnableActiveXInstallFromAD.adm" zum Windows-GPO hinzu.
11. Klicken Sie auf **Administrative Templates** > **Registry Settings** (Verwaltungsvorlagen > Registrierungseinstellungen).
12. Doppelklicken Sie auf **Allow user computers to install administrator-approved Microsoft ActiveX components** (Computern von Benutzern gestatten, vom Administrator genehmigte Microsoft ActiveX-Komponenten zu installieren).
13. Klicken Sie auf **Enabled** (Aktiviert).
14. Klicken Sie auf **OK**.

Wenn Sie fertig sind: Weitere Informationen zu registrierungsbasierten Windows-GPOs finden Sie unter technet.microsoft.com im Artikel *Verwenden administrativer Vorlagendateien mit registrierungsbasierten Gruppenrichtlinien*.

Verfügbarmachen des BlackBerry Web Desktop Manager für Benutzer

Die Webadresse für BlackBerry Web Desktop Manager ist https: //<*full_computer_name*> /webdesktop/login. Wenn Sie die Textfarben oder Grafik des BlackBerry Web Desktop Manager angepasst haben und die Änderungen auf dem Anmeldebildschirm anzeigen möchten, müssen Sie Benutzer zu folgender Webadresse führen: https:// <*full_computer_name*>/webdesktop/app?page=Login&service=page&orgId=0.

Senden Sie Benutzern die folgenden Informationen:

- Webseitenadresse des BlackBerry Web Desktop Manager
- Anmeldeinformationen, die Sie für die Benutzer in Ihrer Nachrichtenumgebung konfiguriert haben

Konfigurieren des BlackBerry Web Desktop Manager

19

Sie können den BlackBerry Web Desktop Manager konfigurieren, um Benutzern die Ausführung administrativer Aufgaben wie das Erstellen eines Kennworts für die drahtlose Aktivierung, das Sperren eines verloren gegangenen oder gestohlenen BlackBerry-Geräts, das Löschen von Daten auf einem Gerät oder das Deaktivieren eines Geräts zu ermöglichen.

Zudem können Sie die Benutzeroberfläche des BlackBerry Web Desktop Manager durch Ändern der Textfarben oder das Anzeigen eines benutzerdefinierten Bilds (z. B. des Logos Ihres Unternehmens) entsprechend der Gestaltung des Intranetauftritts Ihres Unternehmens anpassen.

Zulassen, dass Benutzer administrative Aufgaben mit dem BlackBerry Web Desktop Manager ausführen

Sie können zulassen, dass Benutzer die folgenden administrativen Aufgaben mit dem BlackBerry Web Desktop Manager ausführen:

- Festlegen eines Kennworts für die Enterprise-Aktivierung eines BlackBerry-Geräts
- Festlegen eines neuen Gerätekennworts und Sperren eines Geräts
- Löschen aller Gerätedaten und Deaktivieren eines Geräts
- Wechseln von Diensten zu einem neuen Gerät

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Unternehmensverwaltung** den Eintrag **Unternehmen**.
2. Klicken Sie auf **Mein Unternehmen**.
3. Klicken Sie auf **Unternehmen bearbeiten**.
4. Ändern Sie auf der Registerkarte **BlackBerry Web Desktop Manager information** (Informationen zu BlackBerry Web Desktop Manager) den Wert für **Allow users to perform self service tasks** (Benutzern erlauben, Selbsthilfeaufgaben auszuführen) in **Yes** (Ja).
5. Klicken Sie auf **Save all** (Alles speichern).

Zulassen, dass Benutzer Geräte mithilfe des BlackBerry Web Desktop Manager aktivieren

Sie können festlegen, ob Benutzer den BlackBerry Web Desktop Manager verwenden können, um BlackBerry-Geräte mithilfe einer Kabelverbindung zu einem Computer zu aktivieren.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Unternehmensverwaltung** den Eintrag **Unternehmen**.
2. Klicken Sie auf **Mein Unternehmen**.
3. Klicken Sie auf **Unternehmen bearbeiten**.
4. Führen Sie auf der Registerkarte **Informationen zu BlackBerry Web Desktop Manager** in der Dropdown-Liste **Wireline-Aktivierung durch Benutzer zulassen** eine den folgenden Aktionen aus:
   - Klicken Sie auf **Beliebige PIN aktivieren**, um zuzulassen, dass Benutzer Geräte aktivieren oder erneut aktivieren.
   - Klicken Sie auf **Nur nicht verwendete PIN aktivieren**, um zuzulassen, dass Benutzer nur neue Geräte aktivieren.
   - Um Benutzer daran zu hindern, Geräte zu aktivieren, klicken Sie auf **Nein**.
5. Klicken Sie auf **Save all** (Alles speichern).

Zulassen, dass Benutzer Daten mithilfe des BlackBerry Web Desktop Manager sichern und wiederherstellen

Sie können festlegen, ob Benutzer Daten auf BlackBerry-Geräten mithilfe des BlackBerry Web Desktop Manager sichern und wiederherstellen können.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **BlackBerry Administration Service**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.

4. Ändern Sie auf der Registerkarte **Informationen zu BlackBerry Web Desktop Manager** die Einstellung von **Sicherungs- und Wiederherstellungsvorgänge durch Benutzer zulassen** in **Ja**.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Wenn Sie verhindern möchten dass Benutzer Daten von ihren BlackBerry-Geräten sichern und wiederherstellen, setzen Sie **Ermöglicht Benutzern das Sichern und Wiederherstellen von Daten** auf **Nein**.

Konfigurieren der Domänen zum Sichern von Daten mithilfe des BlackBerry Web Desktop Manager

Sie können die Domänen angeben, in denen sich die Computer von Benutzern befinden, damit Sie einschränken können, welche Benutzer mithilfe des BlackBerry Web Desktop Manager Daten auf ihren BlackBerry-Geräten sichern können.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **BlackBerry Administration Service**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Geben Sie auf der Registerkarte **Informationen zu BlackBerry Web Desktop Manager** im Feld **Domänen für Sicherungskopie des Geräts** eine Domäne ein, die es dem Benutzer erlaubt, Daten zu sichern.
5. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
6. Wiederholen Sie Schritt 4 und 5 für jede Domäne, die Sie hinzufügen möchten.
7. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Ändern der Textfarben im BlackBerry Web Desktop Manager

Sie können die Textfarben im BlackBerry Web Desktop Manager an die Farben anpassen, die Ihr Unternehmen für Benutzeroberflächen verwendet.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Unternehmensverwaltung** den Eintrag **Unternehmen**.

2. Klicken Sie auf **Mein Unternehmen**.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Schriftfarben** auf **Unternehmen bearbeiten**.
4. Geben Sie den Namen der Farbe (im Hexadezimalformat) für den BlackBerry Web Desktop Manager-Text ein, den Sie ändern möchten.
5. Klicken Sie auf **Save All** (Alles speichern).

Textfarben für BlackBerry Web Desktop Manager

Parameter	Beschreibung	Standard
Schriftfarbe 1	Diese Textfarbe gibt den hexadezimalen Farbwert des Beschreibungstextes im BlackBerry Web Desktop Manager an.	#000000 (schwarz)
Schriftfarbe 2	Diese Textfarbe gibt den hexadezimalen Farbwert des Urheberrechttextes im BlackBerry Web Desktop Manager an.	#788cb6 (stahlblau)
Schriftfarbe 3	Diese Textfarbe gibt den hexadezimalen Farbwert von Text in den BlackBerry Web Desktop Manager-Fehlermeldungen an.	#ff0000 (rot)
Schriftfarbe 4	Diese Textfarbe gibt den hexadezimalen Farbwert von Text in den BlackBerry Web Desktop Manager-Informationsmeldungen an.	#6c4091 (violett)
Schriftfarbe 5	Diese Textfarbe gibt den hexadezimalen Farbwert nicht verfügbarer Links im BlackBerry Web Desktop Manager an. Dieser Parameter wird zum Beispiel von Text für Optionen verwendet, die Sie mithilfe von Richtlinienregeln als nicht verfügbar festlegen.	#a1a1a4 (grau)
Schriftfarbe 6	Diese Textfarbe gibt den hexadezimalen Farbwert von Text in den BlackBerry Web Desktop Manager-Kopfzeilen und von Text in den Registerkartenlinks an, die auf Webseiten verweisen, die der Benutzer derzeit nicht besucht.	#ffffff (weiß)
Schriftfarbe 7	Diese Textfarbe gibt den hexadezimalen Farbwert von Text im verfügbaren BlackBerry Web Desktop Manager-Menü und von Text in den Optionslinks an.	#005387 (blau)

Parameter	Beschreibung	Standard
Schriftfarbe 8	Diese Textfarbe gibt den hexadezimalen Farbwert des BlackBerry Web Desktop Manager-Linktextes an, wenn ein Benutzer den Cursor auf einen Link setzt.	#8cb811 (grün)

Anzeigen eines benutzerdefiniertes Bilds im BlackBerry Web Desktop Manager

Sie können ein benutzerdefiniertes Bild, z. B. das Logo Ihres Unternehmens, in der rechten oberen Ecke des BlackBerry Web Desktop Manager anzeigen. Die von Ihnen angegebene Bilddatei muss eine JPG- oder GIF-Datei sein, die sich auf einer vertrauenswürdigen Website befindet.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Unternehmensverwaltung** den Eintrag **Unternehmen**.
2. Klicken Sie auf **Mein Unternehmen**.
3. Klicken Sie auf **Unternehmen bearbeiten**.
4. Geben Sie auf der Registerkarte **Firmenlogos** die HTTPS-URL für das Logo Ihres Unternehmens ein.
5. Klicken Sie auf **Save all** (Alles speichern).

Anzeigen des Domänennamens auf der Anmeldeseite des BlackBerry Web Desktop Manager

Sie können den Domänennamen angeben, der automatisch im Feld "Domäne" angezeigt wird, wenn Benutzer zur Anmeldeseite des BlackBerry Web Desktop Manager wechseln. Sie können nur einen Domänennamen angeben. Den Domänennamen können Sie Benutzern auch bereitstellen, wenn Sie ihnen ihre Anmeldeinformationen senden.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Integration des Firmenverzeichnisses**.
2. Klicken Sie auf **Verbindungen des Firmenverzeichnisses verwalten**.
3. Wählen Sie die Microsoft Active Directory-Konfiguration aus.

4. Klicken Sie auf **Verbindung des Firmenverzeichnisses bearbeiten**.
5. Geben Sie im Abschnitt **Microsoft Active Directory-Anmeldung** im Feld **Standarddomäne** den Namen der Standarddomäne ein, von der aus sich Benutzer anmelden.
6. Klicken Sie auf **Speichern**.

Erstellen und Konfigurieren von Wi-Fi- und VPN-Profilen

20

Erstellen und Konfigurieren von Wi-Fi-Profilen

Mithilfe von Wi-Fi-Konfigurationseinstellungen und optionalen VPN-Konfigurationseinstellungen können Sie BlackBerry-Geräte verwalten, die sowohl in Mobilfunknetzen als auch Wi-Fi-Netzwerken betrieben werden können.

Sie können die Konfigurationseinstellungen für Benutzerkonten verwalten, die einem BlackBerry Enterprise Server zugeordnet sind, indem Sie Wi-Fi-Profile erstellen. Sie können eines oder mehrere Wi-Fi-Profile erstellen und einem Benutzerkonto oder einer Gruppe zuweisen und dazu einen Prozess verwenden, der dem Prozess ähnlich ist, mit dem Sie eine IT-Richtlinie erstellen und einem Benutzerkonto zuweisen.

Weitere Informationen finden Sie im *Funktionen des BlackBerry Enterprise Server und Technischer Überblick*.

Voraussetzungen: Erstellen von Wi-Fi-Profilen und VPN-Profilen

Sie müssen für das Wi-Fi-Unternehmensnetzwerk Ihres Unternehmens drahtlose Zugriffspunkte installieren und konfigurieren. Führen Sie folgende Aktionen aus:

- Vergewissern Sie sich, dass die Zugriffspunkte die Anforderungen des Standards IEEE 802.11a, IEEE 802.11b oder IEEE 802.11g erfüllen.
- Prüfen Sie die Anzahl der Verbindungen für jeden Zugriffspunkt, um sicherzustellen, dass die Zugriffspunkte zusätzlichen Datenverkehr verwalten können.
- Vergewissern Sie sich, dass ein Roaming der Benutzer zwischen Zugriffspunkten möglich ist.
- Führen Sie gemäß der Dokumentation für die Zugriffspunkte eine Site-Umfrage durch und weisen Sie Kanäle zu.
- Falls Ihr Unternehmen kein geschaltetes Wi-Fi-Unternehmensnetzwerk verwendet und mehrere Subnetze besitzt, konfigurieren Sie die Subnetze dafür, das gleiche physische Gebiet abzudecken. Die Konfiguration kann sich darauf auswirken, wie Benutzer Anrufe senden oder erhalten.

- Weisen Sie jedem Zugriffspunkt oder jeder Gruppe von Zugriffspunkten, die eine gemeinsame SSID verwenden, eine SSID zu.
- Falls ein Roaming der Benutzer zwischen den Zugriffspunkten möglich ist, konfigurieren Sie auf jedem Zugriffspunkt alle relevanten SSID-Profile.
- Falls Ihr Unternehmen das NAT-Verfahren verwendet, vergewissern Sie sich, dass die Zugriffspunkte das NAT-Verfahren auch unterstützen.

Sie müssen für die Zugriffspunkte Authentifizierung und Verschlüsselung konfigurieren. Führen Sie folgende Aktionen aus:

- Konfigurieren Sie die Authentifizierung mithilfe einer unterstützten Authentifizierungsmethode. Falls Ihr Unternehmen beispielsweise Layer 2-Zugriffssicherheit verwendet, vergewissern Sie sich, dass Ihr Unternehmen eine der unterstützten Layer 2-Sicherheitsmethoden verwendet.
- Konfigurieren Sie die Verschlüsselung mithilfe einer unterstützten Verschlüsselungsmethode.

Falls die Umgebung Ihres Unternehmens einen VPN-Konzentrator erfordert, konfigurieren Sie mithilfe von IPsec VPN einen VPN-Konzentrator für VPN-Zugriffssicherheit. Erkundigen Sie sich beim Administrator nach den geeigneten Konfigurationseinstellungen für die Firewall oder den VPN-Konzentrator Ihres Unternehmens.

Sie müssen Firewall-Einstellungen konfigurieren. Führen Sie folgende Aktionen aus:

- Falls Ihr Unternehmen eine Proxy-Firewall verwendet, konfigurieren Sie den Proxyserver so, dass er für Benutzer transparent ist.
- Vergewissern Sie sich, dass es sich bei den für Ihre Umgebung relevanten IP-Adressen für die BlackBerry Domain um zulässige Adressen handelt.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie die IP-Adresse der BlackBerry Router zum DNS-Server hinzufügen können.

Konfigurieren Sie die Anschlüsse für das Wi-Fi-Netzwerk.

Sie müssen Zugriff auf den DHCP-Server und den DNS-Server konfigurieren. Führen Sie folgende Aktionen aus:

- Konfigurieren Sie ggf. das Wi-Fi-Netzwerk Ihres Unternehmens für den Zugriff auf den DHCP-Server.
- Falls Sie keine statischen IT-Adressen verwenden, vergewissern Sie sich mithilfe des DNS-Suchtools auf einem Wi-Fi-fähigen BlackBerry-Gerät, dass das BlackBerry-Gerät auf den DHCP-Server zugreifen kann.
- Vergewissern Sie sich mithilfe des DNS-Suchtools auf einem Wi-Fi-fähigen BlackBerry-Gerät, dass das BlackBerry-Gerät auf einen oder mehrere DNS-Server zugreifen kann.

Falls Ihr Unternehmen einen AAA-Server verwendet, müssen Sie ihn konfigurieren. Führen Sie folgende Aktionen aus:

- Konfigurieren Sie den AAA-Server so, dass er die von Ihrem Unternehmen verwendete Wi-Fi-Authentifizierungsmethode unterstützt.
- Lassen Sie zu, dass alle Zugriffspunkte den AAA-Server verwenden.

Falls Sie die dienstspezifische Zugriffssicherheit konfigurieren, richten Sie eine Captive Portal-Anmeldung ein.

Sie müssen in der Umgebung Ihres Unternehmens Benutzerkonten konfigurieren. Führen Sie folgende Aktionen aus:

- Erstellen Sie für die Benutzerkonten Anmeldeinformationen für die Authentifizierung.
- Falls Ihr Unternehmen EAP-TLS-, EAP-TTLS- oder PEAP-Authentifizierungsmethoden verwendet, lassen Sie zu, dass die BlackBerry Enterprise Server auf die PKI-Infrastruktur und -Zertifikate zugreifen kann.

Fügen Sie die MAC-Adresse jedes BlackBerry-Geräts, dem Sie den Zugriff auf ein bestimmtes Wi-Fi-Unternehmensnetzwerk gestatten (zulässige Liste) oder den Zugriff auf ein bestimmtes Wi-Fi-Unternehmensnetzwerk verweigern (eingeschränkte Liste), zum Controller des jeweiligen Zugriffspunkts hinzu.

Verbindungstypen und Portnummern für ein Wi-Fi-Netzwerk

Die zugewiesenen Ports hängen vom jeweiligen Mobilfunkanbieter ab.

Objekt	Verbindungstyp	Standard-Portnummer	Ort der Verbindungskonfiguration
Eingehende Verbindung von einem BlackBerry-Gerät zum BlackBerry Router	TCP	4101	Windows-Registrierung
Ausgehende Verbindung von einem BlackBerry-Gerät zum BlackBerry Router für eine direkte Wi-Fi-Verbindung zur BlackBerry Infrastructure	TCP	443	—

Erstellen eines Wi-Fi-Profils

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Richtlinie** > **Wi-Fi-Konfiguration**.
2. Klicken Sie auf **Wi-Fi-Profil erstellen**.
3. Geben Sie im Feld **Name** einen Namen für das Wi-Fi-Profil ein.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Konfigurieren Sie das Wi-Fi-Profil.

Erstellen eines Wi-Fi-Profils auf der Basis eines vorhandenen Wi-Fi-Profils

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Richtlinie** > **Wi-Fi-Konfiguration**.

2. Klicken Sie auf **Wi-Fi-Profile verwalten**.
3. Klicken Sie auf den Namen des Wi-Fi-Profils, das Sie kopieren möchten.
4. Klicken Sie auf **Profil kopieren**.
5. Geben Sie einen Namen für das neue Wi-Fi-Profil ein.
6. Klicken Sie auf **Speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Konfigurieren Sie das Wi-Fi-Profil.

Konfigurieren eines Wi-Fi-Profils auf einem BlackBerry-Gerät

Sie können BlackBerry-Gerätebenutzer dazu anweisen, die folgenden Aufgaben auszuführen, wenn diese in der Lage sein sollen, ein Wi-Fi-Profil für die Wi-Fi-Netzwerke zu konfigurieren, für die Sie kein Wi-Fi-Profil im BlackBerry Administration Service erstellt haben. Standardmäßig werden neue Wi-Fi-Profile am Ende der Wi-Fi-Profilliste auf dem BlackBerry-Gerät angezeigt.

1. Klicken Sie auf der Startseite oder in der Anwendungsliste auf **Verbindungen verwalten**.
2. Klicken Sie auf **WiFi-Netzwerk einrichten**.
3. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
4. Führen Sie auf dem Bildschirm **Wi-Fi-Einrichtung abgeschlossen** eine der folgenden Aktionen durch:
   - Um die Reihenfolge der Wi-Fi-Profile zu ändern, klicken Sie auf **Priorität von Wi-Fi-Profilen festlegen**.
   - Um Registrierungsinformationen für das Wi-Fi-Netzwerk anzugeben, klicken Sie auf Wi-Fi.
5. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Zuweisen eines Wi-Fi-Profils zu einer Gruppe

Sie können einer Gruppe ein oder mehrere Wi-Fi-Profile zuweisen.

Bevor Sie beginnen: Erstellen und konfigurieren Sie ein Wi-Fi-Profil.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Gruppe**.
2. Klicken Sie auf **Gruppen verwalten**.
3. Klicken Sie im Abschnitt **Gruppen verwalten** auf die Gruppe, der Sie ein Wi-Fi-Profil zuweisen möchten.
4. Klicken Sie auf der Registerkarte **Wi-Fi-Profile** auf **Gruppe bearbeiten**.

5. Klicken Sie in der Liste **Verfügbare Wi-Fi-Profile** auf das Profil, das Sie der Gruppe zuweisen möchten, und klicken Sie auf **Hinzufügen**. Wiederholen Sie diese Schritte für sämtliche zusätzliche Profile, die Sie der Gruppe zuweisen möchten.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie einer Gruppe mit mindestens einem Benutzerkonto ein Wi-Fi-Profil zuweisen, erstellt der BlackBerry Administration Service Aufträge, um die resultierenden Objekte an BlackBerry-Geräte zu übermitteln.

Zuweisen eines Wi-Fi-Profils zu einem Benutzerkonto

Sie können einem Benutzerkonto mehrere Wi-Fi-Profile zuordnen.

Bevor Sie beginnen: Erstellen und konfigurieren Sie ein Wi-Fi-Profil.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach Benutzerkonten.
4. Klicken Sie auf den Namen des Benutzerkontos, dem Sie ein Wi-Fi-Profil zuweisen möchten.
5. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.
6. Klicken Sie auf der Registerkarte **Wi-Fi-Profile** im Abschnitt **Wi-Fi-Profilname** in der Dropdown-Liste auf das Wi-Fi-Profil.
7. Geben Sie bei Bedarf im Abschnitt **Benutzerspezifische Wi-Fi-Einstellungen** die Anmeldeinformationen für das Wi-Fi-Profil an.
8. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie einem Benutzerkonto ein Wi-Fi-Profil zuweisen, erstellt der BlackBerry Administration Service einen Auftrag, um das resultierende Objekt an das BlackBerry-Gerät zu liefern.

Konfigurieren eines Wi-Fi-Profils

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Richtlinie** > **Wi-Fi-Konfiguration**.
2. Klicken Sie auf **Wi-Fi-Profile verwalten**.
3. Klicken Sie auf den Namen eines Wi-Fi-Profils.
4. Klicken Sie auf **Profil bearbeiten**.
5. Ändern Sie auf der Registerkarte **Wi-Fi-Profileinstellungen** die Werte für die Konfigurationseinstellungen.

6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind:

- Weitere Informationen zu den Wi-Fi-Konfigurationseinstellungen finden Sie im *Referenzhandbuch für BlackBerry Enterprise Server-Richtlinien*.
- Wenn das Wi-Fi-Netzwerk ein Captive Portal enthält, vergewissern Sie sich, dass Sie die Option "Wi-Fi Authentifizierungsseite aktivieren" in "Wahr" geändert haben, um Benutzern zu ermöglichen, mithilfe des WLAN-Anmeldungsbrowsers auf ihren BlackBerry-Geräten auf das Captive Portal zuzugreifen.
- Um die BlackBerry-Geräteinformationen sofort zu aktualisieren, senden Sie die IT-Richtlinie erneut an das BlackBerry-Gerät.

Erstellen und Konfigurieren von VPN-Profilen

Wi-Fi-fähige BlackBerry-Geräte verfügen über integrierte VPN-Clients, die verschiedene Arten von VPN-Konzentratoren unterstützen.

Um ein VPN-Profil zu erstellen, konfigurieren Sie die VPN-Konfigurationseinstellungen (z. B. die IP-Adresse des VPN-Konzentrators, Benutzernamen und Kennwörter sowie kryptografische Methoden, die der BlackBerry Enterprise Server verwendet) auf einem BlackBerry-Gerät oder mithilfe eines VPN-Profils oder einer IT-Richtlinie. Sie können einem Benutzerkonto oder einer Gruppe eines oder mehrere VPN-Profile zuweisen. Wenn ein Benutzerkonto über ein VPN-Profil verfügt, können Sie das VPN-Profil mit dem Wi-Fi-Profil für das Benutzerkonto verknüpfen.

In Abhängigkeit von der Sicherheitsrichtlinie Ihres Unternehmens können Sie einen Benutzernamen und ein Kennwort für ein BlackBerry-Gerät speichern, um das BlackBerry-Gerät daran zu hindern, den Benutzer bei der ersten (oder jeder) Verbindungsaufnahme des BlackBerry-Geräts mit dem Wi-Fi-Unternehmensnetzwerk zur Eingabe der Anmeldeinformationen aufzufordern.

Erstellen eines VPN-Profils

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Richtlinie** > **Wi-Fi-Konfiguration**.
2. Klicken Sie auf **VPN-Profil erstellen**.
3. Geben Sie im Feld **Name** einen Namen für das VPN-Profil ein.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Konfigurieren Sie das VPN-Profil.

Erstellen eines VPN-Profils auf der Basis eines vorhandenen VPN-Profils

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Richtlinie** > **Wi-Fi-Konfiguration**.
2. Klicken Sie auf **VPN-Profile verwalten**.
3. Klicken Sie auf den Namen des VPN-Profils, das Sie kopieren möchten.
4. Klicken Sie auf **Profil kopieren**.
5. Geben Sie einen Namen für das neue VPN-Profil ein.
6. Klicken Sie auf **Speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Konfigurieren Sie das VPN-Profil.

Konfigurieren eines VPN-Profils

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Richtlinie** > **Wi-Fi-Konfiguration**.
2. Klicken Sie auf **VPN-Profile verwalten**.
3. Klicken Sie auf den Namen des VPN-Profils.
4. Klicken Sie auf **Profil bearbeiten**.
5. Ändern Sie auf der Registerkarte **VPN-Profileinstellungen** die Werte für die Konfigurationseinstellungen.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind:

- Weitere Informationen zu VPN-Konfigurationseinstellungen finden Sie im *Referenzhandbuch für BlackBerry Enterprise Server-Richtlinien*.
- Um BlackBerry-Geräteinformationen sofort zu aktualisieren, senden Sie die IT-Richtlinie erneut an das BlackBerry-Gerät.

Zuweisen eines VPN-Profils zu einer Gruppe

Sie können einer Gruppe eines oder mehrere VPN-Profile zuweisen.

Bevor Sie beginnen: Erstellen und konfigurieren Sie ein VPN-Profil.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Gruppe**.
2. Klicken Sie auf **Gruppen verwalten**.
3. Klicken Sie im Abschnitt **Gruppen verwalten** auf die Gruppe, der Sie ein VPN-Profil zuweisen möchten.
4. Klicken Sie auf der Registerkarte **VPN-Profile** auf **Gruppe bearbeiten**.
5. Klicken Sie in der Liste **Verfügbare VPN-Profile** auf das Profil, das Sie der Gruppe zuweisen möchten, und klicken Sie auf **Hinzufügen**. Wiederholen Sie diese Schritte für sämtliche zusätzliche Profile, die Sie der Gruppe zuweisen möchten.
6. Klicken Sie auf **Speichern**.

Wenn Sie einer Gruppe mit mindestens einem Benutzerkonto ein VPN-Profil zuweisen, erstellt der BlackBerry Administration Service Aufträge, um die resultierenden Objekte an BlackBerry-Geräte zu übermitteln.

Zuweisen eines VPN-Profils zu einem Benutzerkonto

Sie können einem Benutzerkonto ein oder mehrere VPN-Profile zuordnen.

Bevor Sie beginnen: Erstellen und konfigurieren Sie ein VPN-Profil.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service den Eintrag **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie auf den Anzeigenamen für das Benutzerkonto.
5. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.
6. Klicken Sie auf der Registerkarte **VPN-Profile** im Abschnitt **VPN-Profilname** in der Dropdown-Liste auf das gewünschte VPN-Profil.
7. Geben Sie nötigenfalls im Abschnitt **Benutzerspezifische VPN-Einstellungen** die Anmeldeinformationen an, die Sie dem VPN-Profil zuordnen möchten.
8. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie einem Benutzerkonto ein VPN-Profil zuweisen, erstellt der BlackBerry Administration Service einen Auftrag, um das resultierende Objekt an das BlackBerry-Gerät zu liefern.

Verknüpfen eines VPN-Profils mit einem Wi-Fi-Profil

Um zuzulassen, dass ein BlackBerry-Gerät über eine VPN-Sitzung eine Verbindung zu einem Wi-Fi-Netzwerk herstellt, müssen Sie ein VPN-Profil mit einem Wi-Fi-Profil verknüpfen, das Sie dem Benutzerkonto zugewiesen haben.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Richtlinie** > **Wi-Fi-Konfiguration**.
2. Klicken Sie auf **Wi-Fi-Profile verwalten**.
3. Klicken Sie auf den Namen des Wi-Fi-Profils.
4. Klicken Sie auf **Profil bearbeiten**.
5. Klicken Sie auf der Registerkarte **Wi-Fi-Profileinstellungen** im Abschnitt **Wi-Fi-Verknüpfungen** in der Dropdown-Liste **Verknüpftes VPN-Profil** auf das VPN-Profil, das Sie mit dem Wi-Fi-Profil verknüpfen möchten.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Um BlackBerry-Geräteinformationen sofort zu aktualisieren, senden Sie die IT-Richtlinie erneut an das BlackBerry-Gerät.

Löschen eines Wi-Fi-Profils

Bevor Sie beginnen: Stellen Sie sicher, dass das Wi-Fi-Profil keinem Benutzerkonto zugewiesen ist.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Richtlinie** > **Wi-Fi-Konfiguration**.
2. Klicken Sie auf **Wi-Fi-Profile verwalten**.
3. Klicken Sie auf den Namen eines Wi-Fi-Profils.
4. Klicken Sie auf **Profil löschen**.
5. Klicken Sie auf **Ja - Profil löschen**.

Löschen eines VPN-Profils

Bevor Sie beginnen: Stellen Sie sicher, dass das VPN-Profil nicht einem Benutzerkonto zugewiesen oder mit einem Wi-Fi-Profil verknüpft ist.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Richtlinie** > **Wi-Fi-Konfiguration**.
2. Klicken Sie auf **VPN-Profile verwalten**.
3. Klicken Sie auf den Namen eines VPN-Profils.
4. Klicken Sie auf **Profil löschen**.
5. Klicken Sie auf **Ja - Profil löschen**.

Importieren von Profilinformationen aus einer CSV-Datei

Sie können die Wi-Fi- und VPN-Profile, die Sie Benutzerkonten zuweisen möchten, sowie die Benutzernamen und Kennwörter für die Profile aktualisieren, indem Sie mithilfe des BlackBerry Administration Service eine CSV-Datei importieren. Wenn Sie Profilinformationen aus einer Datei importieren, können Sie die Profilinformationen für mehrere Benutzerkonten gleichzeitig konfigurieren.

Die CSV-Datei muss die folgenden Informationen enthalten:

- Benutzerkonten, die aktualisiert werden sollen
- Namen der Profile, die geändert werden sollen
- Informationen dazu, ob Profile hinzugefügt, entfernt oder geändert werden sollen

Bewährte Verfahren: Erstellen einer CSV-Datei mit Profilinformationen, die Sie importieren möchten

Befolgen Sie die folgenden Anweisungen:

- Geben Sie in jeder Zeile der Datei nur eine Aktion an, die die BlackBerry Enterprise Server ausführen sollen.
- Um einem Benutzerkonto mehr als eine Aktion zuzuweisen, erstellen Sie mehrere Zeilen für das Benutzerkonto.
- Wenn Sie die CSV-Datei mithilfe eines Texteditors erstellen, fügen Sie ein Komma (,) nach dem Wert ein, der in den einzelnen Feldern in jeder Zeile erscheint. Wenn ein Feld keinen Wert enthält, fügen Sie nur ein Komma in das Feld ein.
- Wenn Sie die CSV-Datei mithilfe eines Texteditors erstellen, fügen Sie am Ende jeder Zeile einen Wagenrücklauf ein.
- Wenn Sie die CSV-Datei mithilfe eines Texteditors erstellen, verwenden Sie Anführungszeichen (" "), wenn der Wert für ein Feld ein Leerzeichen (zum Beispiel "Westlee Barichak") enthält.
- Fügen Sie einer Datei nicht mehr als 2.000 Aktionen hinzu.
- Weisen Sie BlackBerry-Geräten, auf denen BlackBerry Device Software-Versionen vor Version 4.5.0 ausgeführt werden, höchstens 32 Profile zu.
- Weisen Sie BlackBerry-Geräten, auf denen BlackBerry Device Software Version 4.5.0 oder höher ausgeführt wird, höchstens 64 Profile zu.

Erstellen einer CSV-Datei mit Profilinformationen, die Sie importieren möchten

Bevor Sie beginnen: Erstellen Sie mit dem BlackBerry Administration Service Profile, und legen Sie die Konfigurationseinstellungen für die Profile fest.

1. Exportieren Sie mit dem BlackBerry Administration Service Benutzerinformationen für die Benutzerkonten, für die Sie die Profilinformationen aktualisieren möchten, in eine CSV-Datei.
2. Fügen Sie in jeder Anwendung, in der Sie CSV-Dateien aktualisieren können, die folgenden Felder zu der CSV-Datei hinzu, die Sie in Schritt 1 exportiert haben:
   - Attribute Name
   - Attribute Type
   - Action
   - User Name
   - Password
3. Konfigurieren Sie die Felder für jedes Benutzerkonto in der Datei.
4. Speichern Sie die Änderungen.

Beispiel: Hinzufügen von Profilinformationen zu Benutzerkonten

```
"User Id","Display Name","PIN","Email Address","Logon Name","Attribute
Name","Attribute Type","Action","User Name","Password"
"16","Westlee
Barichak","","wbarichak@example.com",,"wifi_1","WLAN","ADD","test
user","test password"
"17","Jovanka Buac","","jbuac@example.com",,"vpn_1","VPN","ADD"
"8","Sherisse Da
Silva","2072C4B7","sdasilva@example.com",,"wifi_1","WLAN","ADD","wlan_user","
wlan_pass"
"8","Sherisse Da
Silva","2072C4B7","sdasilva@example.com",,"vpn_1","VPN","ADD"
```

Beispiel: Ändern von Profilinformationen, die Sie Benutzerkonten zugewiesen haben

```
"User Id","Display Name","PIN","Email Address","Logon Name","Attribute
Name","Attribute Type","Action","User Name","Password"
"16","Westlee
Barichak","","wbarichak@rim.com",,"wlan_1","WLAN","UPDATE","update_username",
"update_password"
"8","Sherisse Da
Silva","2072C4B7","sdasilva@.rim.com",,"wifi_1","WLAN","UPDATE","update_usern
ame","update_password"
```

Beispiel: Entfernen von Profilinformationen aus Benutzerkonten

```
"User Id","Display Name","PIN","Email Address","Logon Name","Attribute
Name","Attribute Type","Action","User Name","Password"
"8","Lou Sicoli","2072C4B7","lsicoli@example.com",,"wlan_1","WLAN","DELETE"
"9","Sarah Symonds","2072C4B7","ssymonds@example.com",,"vpn_1","VPN","DELETE"
"16","Westlee Barichak","","wbarichak@example.com",,"wlan_1","WLAN","DELETE"
"16","Westlee Barichak","","wbarichak@example.com",,"vpn_1","VPN","DELETE"
```

Felder in der CSV-Datei mit Profilinformationen

Die folgende Tabelle beschreibt die Felder, die Sie in einer CSV-Datei konfigurieren können. Der BlackBerry Administration Service aktualisiert mithilfe der Felder in der CSV-Datei die Profilinformationen, die Sie Benutzerkonten zugewiesen haben.

Feld	Beschreibung
User Id	Dieses Feld gibt die Benutzerkennung an, die der BlackBerry Enterprise Server für jedes Benutzerkonto erstellt. Sie müssen in diesem Feld einen Wert angeben.
Display Name	Dieses Feld gibt den Benutzernamen für das Benutzerkonto an.
PIN	Dieses Feld gibt die PIN des BlackBerry-Geräts an.
Logon Name	Dieses Feld gibt den Namen an, mit dem sich der Benutzer beim BlackBerry Administration Service oder BlackBerry Web Desktop Manager anmelden kann.
Attribute Name	Dieses Feld gibt den Namen des Wi-Fi- oder VPN-Profils an. Sie müssen in diesem Feld einen Wert angeben.
Attribute Type	Dieses Feld gibt an, ob das Profil ein Wi-Fi-Profil oder ein VPN-Profil ist. Sie müssen entweder WLAN oder VPN als Wert in diesem Feld angeben.
Action	Dieses Feld gibt an, ob Sie das Profil hinzufügen, entfernen oder aktualisieren möchten. Sie müssen ADD, DELETE oder UPDATE als Wert in diesem Feld angeben.
User Name	Dieses Feld gibt den Benutzernamen an, den das BlackBerry-Gerät zum Zugriff auf das Wi-Fi-Unternehmensnetzwerk oder VPN verwenden kann, wenn ein Benutzername erforderlich ist.
Password	Dieses Feld gibt das Kennwort an, das das BlackBerry-Gerät zum Zugriff auf das Wi-Fi-Unternehmensnetzwerk oder VPN verwenden kann, wenn ein Kennwort erforderlich ist. Sie können Anführungszeichen (" ") in das Kennwort einbeziehen.

Importieren von Profilinformationen aus einer CSV-Datei

Der BlackBerry Administration Service verarbeitet Aktionen in der Reihenfolge, in der sie in der CSV-Datei erscheinen. Wenn zwei Aktionen, die Sie in der Datei aufgelistet haben, einander widersprechen, wird die Aktion, die näher zum Ende der Datei hin erscheint, vom BlackBerry Administration Service verarbeitet. Wenn der BlackBerry Administration Service einen Fehler feststellt, der für eine Aktion beim Importprozess spezifisch ist (wenn Sie beispielsweise eine Aktion in der CSV-Datei falsch formatiert haben), fährt der BlackBerry Administration Service mit der Verarbeitung der übrigen Aktionen in der Datei fort und zeigt eine Fehlermeldung für die Aktion an, die der BlackBerry Administration Service nicht verarbeiten konnte.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service den Eintrag **Benutzer** > **Benutzer verwalten**.
2. Klicken Sie im Abschnitt **Benutzersuche** auf **Wi-Fi-Informationen für Benutzer aus Liste aktualisieren**.
3. Klicken Sie auf **Durchsuchen**.
4. Navigieren Sie zu der CSV-Datei, die Sie importieren möchten.
5. Klicken Sie auf **Öffnen**.
6. Klicken Sie auf **Speichern**.

Konfigurieren von Verschlüsselungs- und Authentifizierungsmethoden für Wi-Fi-fähige BlackBerry-Geräte

21

Informationen zu Verschlüsselungs- und Authentifizierungsmethoden für Wi-Fi-Verbindungen finden Sie unter *Technischer Überblick: BlackBerry Enterprise Solution – Sicherheit*.

Konfigurieren der WEP-Verschlüsselung

Bei der WEP-Verschlüsselung werden zusammengehörige Verschlüsselungsschlüssel an drahtlosen Zugriffspunkten und für drahtlose Clients verwendet, um eine sichere drahtlose Kommunikation zu ermöglichen.

Um die WEP-Verschlüsselung zu konfigurieren, müssen Sie die WEP-Schlüssel in den Wi-Fi-Profilen verteilen, die Sie Benutzerkonten zuweisen. Der BlackBerry Enterprise Server sendet die WEP-Schlüsselinformationen, wenn Benutzer Wi-Fi-fähige BlackBerry-Geräte aktivieren.

Die WEP-Schlüssel auf BlackBerry-Geräten müssen mit den WEP-Schlüsseln an den Zugriffspunkten übereinstimmen.

Sie können vier WEP-Schlüssel und eine Standardschlüssel-ID konfigurieren. Die Nummerierung des WEP-Schlüssels auf BlackBerry-Geräten entspricht nicht der Nummerierung des WEP-Schlüssels in den Konfigurationseinstellungen des Wi-Fi-Profils für das Wi-Fi-Unternehmensnetzwerk. Beispiel: WEP-Schlüssel 1 auf dem BlackBerry-Gerät entspricht WEP-Schlüssel 0 in den Konfigurationseinstellungen und WEP-Schlüssel 2 auf dem BlackBerry-Gerät entspricht WEP-Schlüssel 1 in den Konfigurationseinstellungen. Die WEP-Schlüssel für die Zugriffspunkte werden als Folge hexadezimaler Ziffern eingegeben oder kopiert.

BlackBerry-Geräte bieten keine Unterstützung für eine WEP-Passphrase.

Konfigurieren von WEP-Schlüsseln für BlackBerry-Geräte mithilfe eines Wi-Fi-Profils

Wenn BlackBerry-Gerätebenutzer in Ihrer Unternehmensumgebung BlackBerry 7270-Smartphones verwenden, müssen Sie WEP-Schlüssel mithilfe von IT-Richtlinienregeln statt Konfigurationseinstellungen konfigurieren.

Bevor Sie beginnen: Besorgen Sie sich die WEP-Schlüssel für den drahtlosen Zugriffspunkt. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation für den Zugriffspunkt.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Richtlinie** > **Wi-Fi-Konfiguration**.
2. Klicken Sie auf **Wi-Fi-Profile verwalten**.
3. Klicken Sie auf den Namen des Wi-Fi-Profils, das Sie ändern möchten.
4. Klicken Sie auf **Profil bearbeiten**.
5. Ändern Sie auf der Registerkarte **Wi-Fi-Profileinstellungen** die Werte der folgenden Konfigurationseinstellungen:
    - Wi-Fi WEP-Schlüssel 1
    - Wi-Fi WEP-Schlüssel 2
    - Wi-Fi WEP-Schlüssel 3
    - Wi-Fi WEP-Schlüssel 4
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind:

- Weitere Informationen zu Konfigurationseinstellungen finden Sie im *Referenzhandbuch für BlackBerry Enterprise Server-Richtlinien*.
- Weisen Sie den Benutzerkonten das Wi-Fi-Profil zu.
- Senden Sie die IT-Richtlinie, die Sie den Benutzerkonten zuweisen, erneut an die Wi-Fi-fähigen BlackBerry-Geräte.

Konfigurieren der PSK-Verschlüsselung

Der IEEE 802.1X™-Standard definiert die PSK-Verschlüsselung als eine Methode der Zugriffssteuerung für Wi-Fi-Unternehmensnetzwerke. Sie können die PSK-Verschlüsselung in kleinen Büros und Heimumgebungen verwenden, in denen eine serverbasierte Authentifizierung nicht zu realisieren ist.

Um die PSK-Verschlüsselung zu konfigurieren, müssen Sie eine Passphrase an Wi-Fi-fähige BlackBerry-Geräte verteilen, die dem Schlüssel oder dem Kennwort für die drahtlosen Zugriffspunkte entspricht. Sie müssen die Passphrase mithilfe

der Wi-Fi-Profile verteilen, die Sie Benutzerkonten zuweisen. Die BlackBerry Enterprise Server senden die Passphrase, wenn Benutzer die BlackBerry-Geräte aktivieren.

Weitere Informationen dazu, wie die BlackBerry Enterprise Solution die PSK-Verschlüsselung unterstützt, finden Sie unter *Technischer Überblick: BlackBerry Enterprise Server – Sicherheit*.

Konfigurieren von PSK-Verschlüsselungsdaten für BlackBerry-Geräte mithilfe eines Wi-Fi-Profils

Wenn BlackBerry-Gerätebenutzer in Ihrer Unternehmensumgebung BlackBerry 7270-Smartphones verwenden, müssen Sie Passphrasen mithilfe von IT-Richtlinienregeln statt Konfigurationseinstellungen konfigurieren.

Bevor Sie beginnen: Besorgen Sie sich die Passphrase für den drahtlosen Zugriffspunkt. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation für den Zugriffspunkt.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Richtlinie** > **Wi-Fi-Konfiguration**.
2. Klicken Sie auf **Wi-Fi-Profile verwalten**.
3. Klicken Sie auf den Namen des Wi-Fi-Profils, das Sie ändern möchten.
4. Klicken Sie auf **Profil bearbeiten**.
5. Geben Sie in der Registerkarte **Wi-Fi-Profileinstellungen** im Feld **Wi-Fi vorinstallierter Schlüssel** die Passphrase ein.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind:

- Weitere Informationen zu Konfigurationseinstellungen finden Sie im *Referenzhandbuch für BlackBerry Enterprise Server-Richtlinien*.
- Weisen Sie den Benutzerkonten das Wi-Fi-Profil zu.
- Senden Sie die IT-Richtlinie, die Sie den Benutzerkonten zuweisen, erneut an die Wi-Fi-fähigen BlackBerry-Geräte.

Konfigurieren der LEAP-Authentifizierung

Die LEAP-Authentifizierung ist eine proprietäre Authentifizierungsmethode, die von Cisco Systems entwickelt wurde. Die LEAP-Authentifizierung ermöglicht die einseitige, serverbasierte Authentifizierung zwischen einem Wi-Fi-Netzwerk und Wi-Fi-fähigen BlackBerry-Geräten. Außerdem bietet sie clientabhängige dynamische Erstellung von WEP-Schlüsseln und automatische WEP-Schlüssel-Updates während einer Sitzung.

BlackBerry-Geräte unterstützen die LEAP-Authentifizierung, bei der ein Benutzername und ein Kennwort verwendet werden. Sie müssen den Benutzernamen und das Kennwort mithilfe eines Wi-Fi-Profils verteilen, das Sie Benutzerkonten

zuweisen. BlackBerry-Geräte verwenden eine unidirektionale Funktion zur Verschlüsselung von Kennwörtern, bevor sie die Kennwörter an den Authentifizierungsserver senden.

Weitere Informationen dazu, wie die BlackBerry Enterprise Solution die LEAP-Authentifizierung unterstützt, finden Sie unter *Technischer Überblick: BlackBerry Enterprise Server – Sicherheit*.

Konfigurieren von LEAP-Authentifizierungsdaten für BlackBerry-Geräte mithilfe eines Wi-Fi-Profils

Wenn BlackBerry-Gerätebenutzer in Ihrer Unternehmensumgebung BlackBerry 7270-Smartphones verwenden, müssen Sie Benutzernamen und Kennwörter mithilfe von IT-Richtlinienregeln statt Konfigurationseinstellungen konfigurieren.

Bevor Sie beginnen:

- Konfigurieren Sie auf dem drahtlosen Zugriffspunkt die LEAP-Einstellungen, um SSID-Zuweisungsanfragen von Benutzern zu akzeptieren, die die von Ihnen festgelegten Anmeldeinformationen besitzen, oder um den Authentifizierungsserver zu identifizieren, den die Wi-Fi-fähigen BlackBerry-Geräte zum Überprüfen von Benutzeranmeldedaten verwenden. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation für die Zugriffspunkte Ihres Unternehmens.
- Konfigurieren Sie starke Kennwortrichtlinien, falls die Wi-Fi-Netzwerkauthentifizierung eine LEAP-Authentifizierung verwendet.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Richtlinie** > **Wi-Fi-Konfiguration**.
2. Klicken Sie auf **Wi-Fi-Profile verwalten**.
3. Klicken Sie auf den Namen des Wi-Fi-Profils, das Sie ändern möchten.
4. Klicken Sie auf **Profil bearbeiten**.
5. Führen Sie in der Registerkarte **Wi-Fi-Profileinstellungen** die folgenden Aktionen durch:
   - Geben Sie im Feld **Wi-Fi-Benutzername** den Benutzernamen für die LEAP-Authentifizierung ein.
   - Geben Sie im Feld **Wi-Fi-Benutzerkennwort** das Kennwort für die LEAP-Authentifizierung ein.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind:

- Weitere Informationen zu Konfigurationseinstellungen finden Sie im *Referenzhandbuch für BlackBerry Enterprise Server-Richtlinien*.
- Weisen Sie den Benutzerkonten das Wi-Fi-Profil zu.
- Senden Sie die IT-Richtlinie, die Sie den Benutzerkonten zuweisen, erneut an die BlackBerry-Geräte.

Konfigurieren der PEAP-Authentifizierung

Wenn Ihr Unternehmen PEAP-Authentifizierung implementiert, müssen sich Wi-Fi-fähige BlackBerry-Geräte bei einem Authentifizierungsserver authentifizieren, bevor sie eine Verbindung zum Wi-Fi-Unternehmensnetzwerk herstellen können.

PEAP-Authentifizierung erfordert, dass BlackBerry-Geräte das Zertifikat des Authentifizierungsservers akzeptieren. Um das Zertifikat des Authentifizierungsservers zu akzeptieren, müssen BlackBerry-Geräte der Zertifizierungsstelle vertrauen, die das Zertifikat ausgestellt hat. Eine Zertifizierungsstelle, die von den BlackBerry-Geräten und dem Authentifizierungsserver gegenseitig akzeptiert wird, muss das Zertifikat für den Authentifizierungsserver erstellen.

Auf jedem BlackBerry-Gerät wird eine Liste der explizit akzeptierten Zertifikate der Zertifizierungsstelle gespeichert. BlackBerry-Geräte, die PEAP-Authentifizierung verwenden, erfordern das Wurzelzertifikat für die Zertifizierungsstelle, die das Zertifikat ausgestellt hat.

Zur Verteilung des Wurzelzertifikats an die BlackBerry-Geräte können Sie das Zertifikatsynchronisierungs-Tool in BlackBerry Desktop Manager verwenden. Sie müssen ein Wi-Fi-Profil konfigurieren, um den Benutzernamen und das Kennwort für die Authentifizierung bereitzustellen.

Weitere Informationen dazu, wie die BlackBerry Enterprise Solution die PEAP-Authentifizierung unterstützt, finden Sie unter *Technischer Überblick: BlackBerry Enterprise Server – Sicherheit*.

Konfigurieren von PEAP-Authentifizierungsdaten für BlackBerry-Geräte mithilfe eines Wi-Fi-Profils

Wenn BlackBerry-Gerätebenutzer in Ihrer Unternehmensumgebung BlackBerry 7270-Smartphones verwenden, müssen Sie Benutzernamen und Kennwörter mithilfe von IT-Richtlinienregeln statt Konfigurationseinstellungen konfigurieren.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Richtlinie** > **Wi-Fi-Konfiguration**.
2. Klicken Sie auf **Wi-Fi-Profile verwalten**.
3. Klicken Sie auf den Namen des Wi-Fi-Profils, das Sie konfigurieren möchten.
4. Klicken Sie auf **Profil bearbeiten**.
5. Führen Sie in der Registerkarte **Wi-Fi-Profileinstellungen** die folgenden Aktionen durch:
   - Geben Sie im Feld **Wi-Fi-Benutzername** den Benutzernamen für die PEAP-Authentifizierung ein.
   - Geben Sie im Feld **Wi-Fi-Benutzerkennwort** das Kennwort für die PEAP-Authentifizierung ein.
6. Konfigurieren Sie ggf. in der Registerkarte **Wi-Fi-Profileinstellungen** die folgenden Einstellungen:
   - Wi-Fi-Linksicherheit
   - Wi-Fi Hard Token erforderlich

- Wi-Fi Server-Betreff
- Wi-Fi Server-SAN
- Validierung des Wi-Fi-Serverzertifikats deaktivieren

7. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind:

- Weitere Informationen zu Konfigurationseinstellungen finden Sie im *Referenzhandbuch für BlackBerry Enterprise Server-Richtlinien*.
- Senden Sie die IT-Richtlinie, die Sie den Benutzerkonten zuweisen, erneut an die BlackBerry-Geräte.
- Verteilen Sie die Zertifikate.

Voraussetzungen: Verteilen eines Zertifikats mithilfe des BlackBerry Desktop Manager

- Nutzen Sie eine öffentliche oder private Zertifizierungsstelle, um ein digitales Zertifikat für den Authentifizierungsserver zu erhalten oder zu erstellen. Die Zertifikatsdatei "root.der" wird an dem Ort gespeichert, an dem das Zertifikat erstellt wurde. So speichert beispielsweise der Authentifizierungsserver ein selbst signiertes Zertifikat lokal.
- Konfigurieren Sie jeden drahtlosen Zugriffspunkt als einen Client des Authentifizierungsservers. Sie müssen auf Clients und Servern dieselbe Authentifizierungsversion verwenden. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation für die Zugriffspunkte.
- Verwenden Sie die Zertifikatverwaltungsfunktionen von Microsoft Active Directory, um das Wurzelzertifikat vom Server der Zertifizierungsstelle auf den Computer herunterzuladen.

Verteilen eines Zertifikats mit dem BlackBerry Desktop Manager

Wenn ein BlackBerry-Gerät das Wurzelzertifikat für die Zertifizierungsstelle, ein Client-Zertifikat oder beide erfordert, können Sie die Zertifikate mithilfe des BlackBerry Desktop Manager verteilen. Das BlackBerry-Gerät kann die Zertifikate der Liste explizit vertrauenswürdiger Zertifikate der Zertifizierungsstelle oder der Liste der Client-Zertifikate hinzufügen.

1. Klicken Sie auf dem Computer des Benutzers mit der rechten Maustaste auf das Zertifikat. Klicken Sie auf **Zertifikat installieren**.
2. Klicken Sie auf **Weiter**.
3. Klicken Sie auf **Alle Zertifikate im folgenden Speicher ablegen**.
4. Klicken Sie auf **Durchsuchen**.

5. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Wenn Sie ein Wurzelzertifikat verteilen, klicken Sie auf **Zuverlässige Stammzertifizierungsbehörden**.
   - Wenn Sie ein Client-Zertifikat verteilen, klicken Sie auf **Persönlich**.
6. Klicken Sie auf **OK**.
7. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.
8. Klicken Sie im Dialogfeld **Sicherheitswarnung** auf **Ja**.
9. Verbinden Sie das BlackBerry-Gerät mit dem BlackBerry Desktop Manager.
10. Wählen Sie im BlackBerry Desktop Manager das Tool **Zertifikatsynchronisierung** aus.
11. Geben Sie ein Kennwort ein, das Sie als Kennwort für Schlüsselspeicher verwenden können.
12. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
    - Wenn Sie ein Wurzelzertifikat verteilen, wählen Sie auf der Registerkarte **Wurzelzertifikate** das Zertifikat aus, das Sie der Zertifikatliste auf dem BlackBerry-Gerät hinzufügen.
    - Wenn Sie ein Client-Zertifikat verteilen, wählen Sie auf der Registerkarte **Persönlich** das Zertifikat aus, das Sie der Zertifikatliste auf dem BlackBerry-Gerät hinzufügen möchten.

Benutzer können das Tool für die Zertifikatsynchronisierung im BlackBerry Desktop Manager nicht finden

Problemursache

Der Benutzer hat das Tool für die Zertifikatsynchronisierung bei der Installation der BlackBerry Desktop Manager nicht installiert.

Mögliche Lösung

Weisen Sie den Benutzer an, den BlackBerry Desktop Manager mit der benutzerdefinierten Installationsoption neu zu installieren. Während des benutzerdefinierten Installationsvorgangs kann der Benutzer das Tool für die Zertifikatsynchronisierung installieren.

Konfigurieren von PEAP-Konfigurationseinstellungen im Wi-Fi-Profil auf BlackBerry-Geräten

Weisen Sie Benutzer an, die PEAP-Konfigurationseinstellungen im Wi-Fi-Profil auf dem BlackBerry-Gerät zu konfigurieren, wenn Sie die Einstellungen nicht mithilfe des BlackBerry Administration Service konfigurieren.

1. Klicken Sie auf dem BlackBerry-Gerät in den Geräteoptionen auf **Wi-Fi-Verbindungen**.
2. Klicken Sie auf das Wi-Fi-Profil, das Sie konfigurieren möchten.

3. Klicken Sie auf **Bearbeiten**.
4. Wählen Sie in der Liste **Sicherheitstyp** den Eintrag **PEAP** aus.
5. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für den Nachrichtenserver ein.
6. Klicken Sie in der Liste **Zertifizierungsstellenzertifikat** auf das Zertifikat für den Authentifizierungsserver.
7. Wählen Sie den **Internen Linksicherheitstyp** aus.
8. Wenn Ihr Unternehmen nicht "EAP-MS-CHAPv2" verwendet, wählen Sie in der Liste **Token** ggf. den Tokentyp aus.
9. Geben Sie ggf. im Feld **Server-Betreff** den Servernamen im Serverzertifikat im URL-Format ein (Beispiel: "server1.domain.com" oder "server1.domain.net"). Wenn Sie das Feld leer lassen, wird es während der Serverauthentifizierung vom BlackBerry-Gerät übersprungen.
10. Geben Sie ggf. im Feld **Server-SAN** den alternativen Namen für den Server im URL-Format ein (Beispiel: "server1.domain.com" oder "server1.domain.net"). Wenn Sie das Feld leer lassen, wird es während der Serverauthentifizierung vom BlackBerry-Gerät übersprungen.
11. Wenn in Ihrem Unternehmen dynamische IP-Adressen verwendet werden, überprüfen Sie, ob die Option **IP-Adresse und DNS automatisch zuweisen** ausgewählt ist.
12. Überprüfen Sie, ob die Option **Übergabe zwischen Zugriffspunkten zulassen** ausgewählt ist.
13. Aktivieren Sie ggf. das Kontrollkästchen **Eingabeaufforderung vor Verbindung**. Wenn Sie das Kontrollkästchen nicht aktivieren, stellt das BlackBerry-Gerät automatisch eine Verbindung zu einem verfügbaren drahtlosen Zugriffspunkt her.
14. Aktivieren Sie ggf. das Kontrollkästchen **Benachrichtigung bei Authentifizierungsfehler**.
15. Wählen Sie ggf. das VPN-Profil aus.

Konfigurieren der EAP-TLS-Authentifizierung

Wenn Ihr Unternehmen EAP-TLS-Authentifizierung implementiert, müssen sich Wi-Fi-fähige BlackBerry-Geräte bei einem Authentifizierungsserver authentifizieren, damit sie eine Verbindung zum Wi-Fi-Unternehmensnetzwerk herstellen können.

Die EAP-TLS-Authentifizierung erfordert, dass BlackBerry-Geräte das Zertifikat des Authentifizierungsservers akzeptieren und ein clientseitiges Zertifikat als Anmeldedaten des Supplikanten verwenden. Um das Zertifikat des Authentifizierungsservers zu akzeptieren, müssen BlackBerry-Geräte der Zertifizierungsstelle vertrauen, die das Zertifikat ausgestellt hat. Eine Zertifizierungsstelle, die von den BlackBerry-Geräten und dem Authentifizierungsserver gegenseitig akzeptiert wird, muss das Zertifikat für den Authentifizierungsserver und das Zertifikat für jedes BlackBerry-Gerät erstellen.

BlackBerry-Geräte, die EAP-TLS-Authentifizierung verwenden, erfordern ein Client-Zertifikat und das Stammzertifikat für den Server der Zertifizierungsstelle, der das Zertifikat für den Authentifizierungsserver erstellt hat. Beide Zertifikate können Sie mithilfe derselben Verteilungsmethode erhalten und installieren.

Zur Verteilung der Zertifikate an BlackBerry-Geräte können Sie das Zertifikatsynchronisierungs-Tool in der BlackBerry Desktop Manager verwenden. Sie können das Zertifikat auch über das drahtlose Netzwerk anmelden. Sie müssen ein Wi-Fi-Profil konfigurieren, um den Benutzernamen und das Kennwort für die Authentifizierung bereitzustellen.

Weitere Informationen dazu, wie die BlackBerry Enterprise Solution die EAP-TLS-Authentifizierung unterstützt, finden Sie unter *Technischer Überblick: BlackBerry Enterprise Server – Sicherheit*.

Konfigurieren von EAP-TLS-Authentifizierungsdaten für BlackBerry-Geräte mithilfe eines Wi-Fi-Profils

Wenn BlackBerry-Benutzer in Ihrer Unternehmensumgebung BlackBerry 7270-Smartphones verwenden, müssen Sie Benutzernamen und Kennwörter mithilfe von IT-Richtlinienregeln statt Konfigurationseinstellungen konfigurieren.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Richtlinie** > **Wi-Fi-Konfiguration**.
2. Klicken Sie auf **Wi-Fi-Profile verwalten**.
3. Klicken Sie auf den Namen des Wi-Fi-Profils, das Sie ändern möchten.
4. Klicken Sie auf **Profil bearbeiten**.
5. Führen Sie in der Registerkarte **Wi-Fi-Profileinstellungen** die folgenden Aktionen durch:
   - Geben Sie im Feld **Wi-Fi-Benutzername** den Benutzernamen für die EAP-TLS-Authentifizierung ein.
   - Geben Sie im Feld **Wi-Fi-Benutzerkennwort** das Kennwort für die EAP-TLS-Authentifizierung ein.
6. Konfigurieren Sie ggf. die folgenden Konfigurationseinstellungen:
   - Wi-Fi-Linksicherheit
   - Wi-Fi Hard Token erforderlich
   - Wi-Fi Server-Betreff
   - Wi-Fi Server-SAN
   - Validierung des Wi-Fi-Serverzertifikats deaktivieren
7. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind:

- Weitere Informationen zu Konfigurationseinstellungen finden Sie im *Referenzhandbuch für BlackBerry Enterprise Server-Richtlinien*.
- Senden Sie die IT-Richtlinie, die Sie den Benutzerkonten zuweisen, erneut an die Wi-Fi-fähigen BlackBerry-Geräte.
- Verteilen Sie die Zertifikate.

Konfigurieren von EAP-TLS-Konfigurationseinstellungen im Wi-Fi-Profil auf BlackBerry-Geräten

Weisen Sie Benutzer an, die EAP-TLS-Konfigurationseinstellungen im Wi-Fi-Profil auf dem Wi-Fi-fähigen BlackBerry-Gerät zu konfigurieren, wenn Sie die Einstellungen nicht mithilfe des BlackBerry Administration Service konfigurieren.

1. Klicken Sie auf dem BlackBerry-Gerät in den Geräteoptionen auf **Wi-Fi-Verbindungen**.
2. Klicken Sie auf das Wi-Fi-Profil, das Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Bearbeiten**.
4. Klicken Sie auf **OK**, wenn eine Warnung in Bezug auf ein VPN-Profil angezeigt wird. EAP-TLS erfordert kein VPN-Profil.
5. Wählen Sie in der Liste **Sicherheitstyp** den Eintrag **EAP-TLS** aus.
6. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für den Nachrichtenserver ein.
7. Klicken Sie in der Liste **Zertifizierungsstellenzertifikat** auf das Wurzelzertifikat für die Zertifizierungsstelle, die das Zertifikat für den Authentifizierungsserver erstellt hat.
8. Klicken Sie in der Liste **Client-Zertifikat** auf das Benutzerzertifikat.
9. Geben Sie ggf. im Feld **Server-Betreff** den Servernamen im Serverzertifikat im URL-Format ein (Beispiel: "server1.domain.com" oder "server1.domain.net"). Wenn Sie das Feld leer lassen, wird es während der Serverauthentifizierung vom BlackBerry-Gerät übersprungen.
10. Geben Sie ggf. im Feld **Server-SAN** den alternativen Namen für den Server im URL-Format ein (Beispiel: "server1.domain.com" oder "server1.domain.net"). Wenn Sie das Feld leer lassen, wird es während der Serverauthentifizierung vom BlackBerry-Gerät übersprungen.
11. Wenn in Ihrem Unternehmen dynamische IP-Adressen verwendet werden, überprüfen Sie, ob die Option **IP-Adresse und DNS automatisch zuweisen** ausgewählt ist.
12. Überprüfen Sie, ob die Option **Übergabe zwischen Zugriffspunkten zulassen** ausgewählt ist.
13. Aktivieren Sie ggf. das Kontrollkästchen **Eingabeaufforderung vor Verbindung**. Wenn Sie das Kontrollkästchen nicht aktivieren, stellt das BlackBerry-Gerät automatisch eine Verbindung zu einem verfügbaren drahtlosen Zugriffspunkt her.
14. Aktivieren Sie ggf. das Kontrollkästchen **Benachrichtigung bei Authentifizierungsfehler**.

Konfigurieren der EAP-TTLS-Authentifizierung

Wenn Ihr Unternehmen EAP-TTLS-Authentifizierung implementiert, müssen sich Wi-Fi-fähige BlackBerry-Geräte bei einem Authentifizierungsserver authentifizieren, damit sie eine Verbindung zum Wi-Fi-Unternehmensnetzwerk herstellen können.

EAP-TTLS-Authentifizierung erfordert, dass BlackBerry-Geräte das Zertifikat des Authentifizierungsservers akzeptieren. Um das Zertifikat des Authentifizierungsservers zu akzeptieren, müssen BlackBerry-Geräte der Zertifizierungsstelle vertrauen, die das Zertifikat ausgestellt hat. Eine Zertifizierungsstelle, die von den BlackBerry-Geräten und dem Authentifizierungsserver gegenseitig akzeptiert wird, muss das Zertifikat für den Authentifizierungsserver erstellen.

Auf jedem BlackBerry-Gerät wird eine Liste der explizit akzeptierten Zertifikate der Zertifizierungsstelle gespeichert. BlackBerry-Geräte, die EAP-TTLS-Authentifizierung verwenden, erfordern das Wurzelzertifikat für die Zertifizierungsstelle, die das Zertifikat für den Authentifizierungsserver erstellt hat.

Zur Verteilung des Wurzelzertifikats an BlackBerry-Geräte können Sie das Zertifikatsynchronisierungs-Tool in BlackBerry Desktop Manager verwenden. Sie können das Zertifikat auch über das drahtlose Netzwerk anmelden.

Weitere Informationen dazu, wie die BlackBerry Enterprise Solution die EAP-TTLS-Authentifizierung unterstützt, finden Sie unter *Technischer Überblick: BlackBerry Enterprise Server – Sicherheit*.

Konfigurieren von EAP-TTLS-Authentifizierungsdaten für BlackBerry-Geräte mithilfe eines Wi-Fi-Profils

Wenn BlackBerry-Gerätebenutzer in Ihrer Unternehmensumgebung BlackBerry 7270-Smartphones verwenden, müssen Sie Benutzernamen und Kennwörter mithilfe von IT-Richtlinienregeln statt Konfigurationseinstellungen konfigurieren.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Richtlinie** > **Wi-Fi-Konfiguration**.
2. Klicken Sie auf **Wi-Fi-Profile verwalten**.
3. Klicken Sie auf den Namen des Wi-Fi-Profils, das Sie ändern möchten.
4. Klicken Sie auf **Profil bearbeiten**.
5. Führen Sie auf der Registerkarte **Wi-Fi-Profileinstellungen** die folgenden Aktionen durch:
   - Geben Sie im Feld **Wi-Fi-Benutzername** den Benutzernamen für die EAP-TTLS-Authentifizierung ein.
   - Geben Sie im Feld **Wi-Fi-Benutzerkennwort** das Kennwort für die EAP-TTLS-Authentifizierung ein.
6. Konfigurieren Sie ggf. die folgenden Konfigurationseinstellungen:

- Wi-Fi-Linksicherheit
- Wi-Fi Hard Token erforderlich
- Wi-Fi Server-Betreff
- Wi-Fi Server-SAN
- Validierung des Wi-Fi-Serverzertifikats deaktivieren

7. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind:

- Weitere Informationen zu Konfigurationseinstellungen finden Sie im *Referenzhandbuch für BlackBerry Enterprise Server-Richtlinien*.
- Senden Sie die IT-Richtlinie, die Sie den Benutzerkonten zuweisen, erneut an die Wi-Fi-fähigen BlackBerry-Geräte.
- Verteilen Sie die Zertifikate.

Konfigurieren von EAP-TTLS-Konfigurationseinstellungen im Wi-Fi-Profil auf BlackBerry-Geräten

Weisen Sie Benutzer an, die EAP-TTLS-Konfigurationseinstellungen im Wi-Fi-Profil auf dem Wi-Fi-fähigen BlackBerry-Gerät zu konfigurieren, wenn Sie die Einstellungen nicht mithilfe des BlackBerry Administration Service konfigurieren.

1. Klicken Sie auf dem BlackBerry-Gerät in den Geräteoptionen auf **Wi-Fi-Verbindungen**.
2. Klicken Sie auf das Wi-Fi-Profil, das Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Bearbeiten**.
4. Wählen Sie in der Liste **Sicherheitstyp** den Eintrag **EAP-TTLS** aus.
5. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für den Nachrichtenserver ein.
6. Klicken Sie in der Liste **Zertifizierungsstellenzertifikat** auf das Wurzelzertifikat für die Zertifizierungsstelle, die das Zertifikat für den Authentifizierungsserver erstellt hat.
7. Wählen Sie in der Liste **Interner Linksicherheitstyp** den Sicherheitstyp **EAP-MS-CHAPv2** aus.
8. Geben Sie ggf. im Feld **Server-Betreff** den Servernamen im Serverzertifikat im URL-Format ein (Beispiel: "server1.domain.com" oder "server1.domain.net"). Wenn Sie das Feld leer lassen, wird es während der Serverauthentifizierung vom BlackBerry-Gerät übersprungen.
9. Geben Sie ggf. im Feld **Server-SAN** den alternativen Namen für den Server im URL-Format ein (Beispiel: "server1.domain.com" oder "server1.domain.net"). Wenn Sie das Feld leer lassen, wird es während der Serverauthentifizierung vom BlackBerry-Gerät übersprungen.

10. Wenn in Ihrem Unternehmen dynamische IP-Adressen verwendet werden, überprüfen Sie, ob die Option **IP-Adresse und DNS automatisch zuweisen** ausgewählt ist.
11. Überprüfen Sie, ob die Option **Übergabe zwischen Zugriffspunkten zulassen** ausgewählt ist.
12. Aktivieren Sie ggf. das Kontrollkästchen **Eingabeaufforderung vor Verbindung**. Wenn Sie das Kontrollkästchen nicht aktivieren, stellt das BlackBerry-Gerät automatisch eine Verbindung zu einem verfügbaren drahtlosen Zugriffspunkt her.
13. Überprüfen Sie, ob die Option **Übergabe zwischen Zugriffspunkten zulassen** ausgewählt ist.
14. Aktivieren Sie ggf. das Kontrollkästchen **Benachrichtigung bei Authentifizierungsfehler**.

Konfigurieren der EAP-FAST-Authentifizierung

EAP-FAST ist eine Authentifizierungsmethode, die von Cisco Systems entwickelt wurde. Ähnlich wie bei der PEAP-Authentifizierung werden bei der EAP-FAST-Authentifizierung EAP-Transaktionen innerhalb eines TLS-Tunnels verschlüsselt. PEAP verwendet für die Konfiguration des TLS-Tunnels ein serverseitiges digitales Zertifikat, EAP-FAST hingegen eine PAC-Datei.

Die von den BlackBerry-Geräten und dem Authentifizierungsserver gemeinsam genutzte PAC-Datei enthält geheime Schlüssel, die für die BlackBerry-Geräte spezifisch sind. Die PAC-Datei wird vom EAP-FAST-Hauptschlüssel auf dem Authentifizierungsserver erstellt. EAP-FAST verwendet die PAC-Datei, um den TLS-Tunnel zu öffnen, und authentifiziert die Benutzeranmeldeinformationen über den TLS-Tunnel.

Konfigurieren der EAP-FAST-Authentifizierung

1. Verteilen Sie die PAC-Datei über eine sichere Netzwerkverbindung mithilfe automatischer PAC-Provisionierung an den drahtlosen Client.
2. Konfigurieren Sie jeden drahtlosen Zugriffspunkt so, dass eine Verbindung zum Zugriffssteuerungsserver und einem DHCP-Server hergestellt werden kann.
3. Überprüfen Sie, ob der DHCP-Server dem drahtlosen Client die folgenden Informationen bereitstellen kann:
   - IP-Adresse oder Netzwerk
   - Standard-Gateway
   - IP-Adresse des DNS-Servers
4. Konfigurieren Sie den Zugriffssteuerungsserver.

Wenn Sie fertig sind:

- Informationen zum automatischen Provisionierungsvorgang finden Sie in der Dokumentation für den Authentifizierungsserver Ihres Unternehmens.
- Informationen zum Konfigurieren drahtloser Zugriffspunkte finden Sie in der Dokumentation für die Zugriffspunkte.
- Informationen zum Konfigurieren des Zugriffssteuerungsservers finden Sie in der Dokumentation für den Zugriffssteuerungsserver.

Senden von EAP-FAST-Authentifizierungsdaten an ein BlackBerry-Gerät mithilfe eines Wi-Fi-Profils

Wenn BlackBerry-Benutzer in Ihrer Unternehmensumgebung BlackBerry 7270-Smartphones verwenden, müssen Sie Benutzernamen und Kennwörter mithilfe von IT-Richtlinienregeln statt Konfigurationseinstellungen konfigurieren.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Richtlinie** > **Wi-Fi-Konfiguration**.
2. Klicken Sie auf **Wi-Fi-Profile verwalten**.
3. Klicken Sie auf den Namen des Wi-Fi-Profils, das Sie konfigurieren möchten.
4. Klicken Sie auf **Profil bearbeiten**.
5. Führen Sie in der Registerkarte **Wi-Fi-Profileinstellungen** die folgenden Aktionen durch:
   - Geben Sie im Feld **Wi-Fi-Benutzername** den Benutzernamen für die PEAP-Authentifizierung ein.
   - Geben Sie im Feld **Wi-Fi-Benutzerkennwort** das Kennwort für die PEAP-Authentifizierung ein.
6. Konfigurieren Sie ggf. die folgenden Konfigurationseinstellungen:
   - Wi-Fi-Linksicherheit
   - Wi-Fi Interner Authentifizierungsmodus
   - Wi-Fi Hard Token erforderlich
   - Wi-Fi Server-Betreff
   - Wi-Fi Server-SAN
   - Wi-Fi EAP-FAST-Provisionierungsmethode
   - Validierung des Wi-Fi-Serverzertifikats deaktivieren
7. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind:

- Weitere Informationen zu Konfigurationseinstellungen finden Sie im *Referenzhandbuch für BlackBerry Enterprise Server-Richtlinien*.

- Senden Sie die IT-Richtlinie, die Sie den Benutzerkonten zuweisen, erneut an die BlackBerry-Geräte.
- Verteilen Sie die Zertifikate.

Konfigurieren von EAP-FAST-Konfigurationseinstellungen im Wi-Fi-Profil auf BlackBerry-Geräten

Weisen Sie Benutzer an, die EAP-FAST-Konfigurationseinstellungen im Wi-Fi-Profil auf dem Wi-Fi-fähigen BlackBerry-Gerät zu konfigurieren, wenn Sie die Einstellungen nicht mithilfe des BlackBerry Administration Service konfigurieren.

1. Klicken Sie auf dem BlackBerry-Gerät in den Geräteoptionen auf **Wi-Fi-Verbindungen**.
2. Klicken Sie auf das Wi-Fi-Profil, das Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Bearbeiten**.
4. Wählen Sie in der Liste **Sicherheitstyp** den Eintrag **EAP-FAST** aus.
5. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für den Nachrichtenserver ein.
6. Klicken Sie in der Liste **Interne Linksicherheit** auf den Sicherheitstyp.
7. Wählen Sie in der Liste **Token** ggf. den Tokentyp aus.
8. Wenn in Ihrem Unternehmen dynamische IP-Adressen verwendet werden, überprüfen Sie, ob die Option **IP-Adresse und DNS automatisch zuweisen** ausgewählt ist.
9. Aktivieren Sie ggf. das Kontrollkästchen **Eingabeaufforderung vor Verbindung**. Wenn Sie das Kontrollkästchen nicht aktivieren, stellt das BlackBerry-Gerät automatisch eine Verbindung zu einem verfügbaren drahtlosen Zugriffspunkt her.
10. Aktivieren Sie ggf. das Kontrollkästchen **Benachrichtigung bei Authentifizierungsfehler**.

Konfigurieren von Software-Token für BlackBerry-Geräte

22

Der BlackBerry Enterprise Server soll mit dem RSA Authentication Manager zusammenarbeiten, um die Software-Token-Unterstützung für die Verwendung mit Layer 2- und Layer 3-Wi-Fi-Authentifizierung auf Wi-Fi-fähigen BlackBerry-Geräten bereitzustellen.

Wenn Sie ein Software-Token für Benutzer konfigurieren, verwenden BlackBerry-Geräte das Kennwort zur automatischen Authentifizierung der Benutzer beim Wi-Fi-Netzwerk und VPNs. Dies geschieht unter Verwendung der Authentifizierungsmethoden PEAPv1, EAP-GTC und EAP-TTLS oder EAP-GTC.

Sie können mehrere Software-Token für jeden Benutzer konfigurieren. Beispielsweise können Sie ein Software-Token konfigurieren, das ein Benutzer bei der Wi-Fi-Authentifizierung verwendet, und ein zweites Software-Token, das ein Benutzer bei der VPN-Authentifizierung verwenden kann. Wenn Benutzer versuchen, eine Wi-Fi- oder VPN-Verbindung herzustellen, für die eine Zwei-Faktor-Authentifizierung auf den BlackBerry-Geräten erforderlich ist, fordern die BlackBerry-Geräte die Benutzer auf, die Software-Token-PIN einzugeben und den aktuellen Token-Code für den Verbindungstyp zu übermitteln, um das Kennwort für die Zwei-Faktor-Authentifizierung zu erstellen.

Weitere Informationen dazu, wie der BlackBerry Enterprise Server Software-Token unterstützt, finden Sie in *Technischer Überblick: BlackBerry Enterprise Solution – Sicherheit*.

Voraussetzungen: Konfigurieren von BlackBerry-Geräten für die RSA-Authentifizierung

Informationen für das Ausführen von Aufgaben im RSA Authentication Manager finden Sie in der Dokumentation zum RSA Authentication Manager und in der Dokumentation zum RSA SecurID-Token.

- Konfigurieren Sie im RSA Authentication Manager die folgenden Richtlinien für die PINs der Software-Token in Ihrer Unternehmensumgebung:
  - ob eine PIN für die Authentifizierung erforderlich ist
  - ob eine PIN vom Benutzer definiert oder vom RSA Authentication Manager generiert wird
  - ob eine PIN alphanumerisch oder nur numerisch ist

    - ob eine PIN eine feste Länge oder eine variable Länge von mindestens vier und höchstens acht Zeichen aufweist

- Importieren Sie die Datei mit dem Token-Ausgangswert (*.sdtid), in der die UID für jedes Software-Token enthalten ist, in die RSA Authentication Manager-Datenbank.
- Erstellen Sie in der RSA Authentication Manager-Datenbank einen Benutzerdatensatz für jeden Inhaber eines Software-Token.
- Konfigurieren Sie in der Administrationsanwendung RSA Authentication Manager die folgenden Parameter für die Datei mit dem Token-Ausgangswert:
    - Seriennummer
    - Kryptografischer Algorithmus
    - Benutzerkonto, dem Sie das Software-Token zuweisen können
    - Kennwort, um die Datei mit dem Token-Ausgangswert zu schützen
- Teilen Sie dem Benutzer das Kennwort mit.

Konfigurieren von BlackBerry-Geräten für die RSA-Authentifizierung

Software-Token verwenden die UID und die aktuelle Uhrzeit zur Authentifizierung der Wi-Fi-fähigen BlackBerry-Geräte beim RSA Authentication Manager. Um BlackBerry-Geräten die Authentifizierung beim RSA Authentication Manager zu ermöglichen, müssen Sie die Uhrzeit und das Datum auf BlackBerry-Geräten mit der Uhrzeit und dem Datum auf dem Computer synchronisieren, der den RSA Authentication Manager hostet, obwohl der RSA Authentication Manager Zeitdifferenzen von bis zu drei Minuten ausgleichen kann.

Weisen Sie Benutzer an, eine der folgenden Methoden zu verwenden, um das Datum, die Uhrzeit und die Zeitzoneneinstellungen auf den BlackBerry-Geräten mit dem RSA Authentication Manager zu synchronisieren:

- Passen Sie die Uhrzeit auf BlackBerry-Geräten mithilfe der Option "Datum/Uhrzeit" auf den BlackBerry-Geräten manuell an.
- Verwenden Sie den BlackBerry Desktop Manager, um das Datum und die Uhrzeit auf den BlackBerry-Geräten mit dem Datum und der Uhrzeit auf den Computern der Benutzer zu synchronisieren.

Wenn Sie fertig sind:

- Weisen Sie den Benutzerkonten das Wi-Fi-Profil zu.
- Senden Sie die IT-Richtlinie erneut an die BlackBerry-Geräte.

Konfigurieren der RSA-Authentifizierung über ein Wi-Fi-Netzwerk mithilfe eines Software-Tokens

Sie müssen die Seriennummer des Software-Tokens hinzufügen, das von Wi-Fi-fähigen BlackBerry-Geräten für ein Wi-Fi-Profil verwendet werden kann, um die RSA-Authentifizierung über Wi-Fi-Verbindungen zu ermöglichen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Richtlinie** > **Wi-Fi-Konfiguration**.
2. Klicken Sie auf **Wi-Fi-Profile verwalten**.
3. Klicken Sie auf den Namen des Wi-Fi-Profils, das Sie ändern möchten.
4. Klicken Sie auf **Profil bearbeiten**.
5. Geben Sie auf der Registerkarte **Wi-Fi-Profileinstellungen** im Feld **Wi-Fi-Token-Seriennummer** die Seriennummer des Software-Tokens ein.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind:

- Weisen Sie den Benutzerkonten das Wi-Fi-Profil zu.
- Senden Sie die IT-Richtlinie, die Sie den Benutzerkonten zuweisen, erneut an die BlackBerry-Geräte.

Konfigurieren der RSA-Authentifizierung über ein VPN-Netzwerk mithilfe eines Software-Tokens

Sie müssen die Seriennummer des Software-Tokens hinzufügen, das vom Wi-Fi-fähigen BlackBerry-Gerät für ein VPN-Profil verwendet werden kann, um die RSA-Authentifizierung über VPN-Verbindungen zu ermöglichen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Richtlinie** > **Wi-Fi-Konfiguration**.

2. Klicken Sie auf **VPN-Profile verwalten**.
3. Klicken Sie auf den Namen des VPN-Profils, das Sie ändern möchten.
4. Klicken Sie auf **Profil bearbeiten**.
5. Geben Sie auf der Registerkarte **VPN-Profileinstellungen** im Feld **VPN Token-Seriennummer** die Seriennummer des Software-Tokens ein.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind:

- Weisen Sie den Benutzerkonten das VPN-Profil zu.
- Senden Sie die IT-Richtlinie, die Sie den Benutzerkonten zuweisen, erneut an die BlackBerry-Geräte.

Zuweisen von Software-Token zu einem Benutzerkonto

Sie müssen den Benutzerkonten die Software-Token zuweisen, die die BlackBerry-Gerätebenutzer verwenden können, um sich bei einem Wi-Fi-Netzwerk oder einem VPN-Netzwerk zu authentifizieren. Abhängig von der Anzahl der Software-Token-Datensätze, die Ihnen zur Verfügung stehen, können Sie jedem Benutzerkonto bis zu drei Software-Token zuweisen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie auf den Anzeigenamen für das Benutzerkonto.
5. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.
6. Geben Sie auf der Registerkarte **Software-Token** die Seriennummer des Software-Token ein.
7. Um für das Benutzerkonto die Datei mit dem Ausgangswert für das Software-Token zu importieren, führen Sie die folgenden Aktionen aus:
    a. Klicken Sie auf **Durchsuchen**.
    b. Navigieren Sie zur Datei mit dem Ausgangswert für das Software-Token des Benutzerkontos.
    c. Klicken Sie auf **Öffnen**.
8. Wenn Sie im RSA Authentication Manager ein Kennwort konfiguriert haben, um die SDTID-Datei zu verschlüsseln, geben Sie dieses Kennwort ein und bestätigen Sie es.

9. Geben Sie im Feld **Timeout (Minuten)** ein, wie viele Minuten es dauert, bis das Wi-Fi-fähige BlackBerry-Gerät die PIN im Cache speichert.
10. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
11. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Ändern der Sicherheitseinstellungen des BlackBerry Administration Service und des BlackBerry Web Desktop Manager

23

Importieren eines neuen SSL-Zertifikats für den BlackBerry Administration Service und den BlackBerry Web Desktop Manager

Wenn Sie den BlackBerry Administration Service und den BlackBerry Web Desktop Manager installieren, generiert die Setupanwendung ein SSL-Zertifikat zum Schutz der HTTPS-Verbindung. Nach dem Abschluss des Installationsvorgangs können Sie ein selbst signiertes SSL-Zertifikat oder ein vertrauenswürdiges Zertifikat importieren, das von einer Zertifizierungsstelle signiert wurde. Wenn Sie einen BlackBerry Administration Service-Pool konfigurieren, müssen Sie ein SSL-Zertifikat generieren, das den Namen des BlackBerry Administration Service-Pools verwendet.

Weitere Informationen zur Verwendung des Keytools finden Sie unter java.sun.com/javase/6/docs/technotes/tools/windows/keytool.html.

Bevor Sie beginnen: Wenn Sie ein vertrauenswürdiges Zertifikat verwenden möchten, kopieren Sie das Stammzertifikat der Zertifizierungsstelle auf den Computer, der den BlackBerry Administration Service hostet.

1. Auf einem Computer, der eine BlackBerry Administration Service hostet, in <*Laufwerk*>:\Programme\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\BAS\bin\web.keystoreerstellen Sie eine Sicherungskopie der Datei **web.keystore**.
2. Generieren Sie mit dem Keytool unter <*Laufwerk*>:\Programme\Java\<*JRE_version*>\bindas Standard-SSL-Zertifikat, das von der Anwendung zur Einrichtung generiert wurde (z. B. keytool -delete -alias httpssl -keystore"<*Laufwerk*>:\Programme\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\BAS\bin\web.keystore").

3. Generieren Sie mithilfe des Keytools und des SSL-Kennworts, das Sie bei der Installation des BlackBerry Administration Service angegeben haben, einen neuen Eintrag und privaten Schlüssel in der Datei "web.keystore" (z. B. keytool -genkey -alias httpssl -keypass <*Kennwort*> -keystore<*Laufwerk*>:\Programme\Research In Motion \BlackBerry Enterprise Server\BAS\bin\web.keystore"). Wenn Sie vom Keytool zur Angabe des Vornamens und Nachnamens aufgefordert werden, geben Sie den Poolnamen des BlackBerry Administration Service ein. Sie können den Poolnamen in der Registerkarte **Verwaltungsdienst** – **Hohe Verfügbarkeit** finden.
4. Wenn Sie ein vertrauenswürdiges Zertifikat verwenden möchten, importieren Sie mithilfe des Keytools das Stammzertifikat der Zertifizierungsstelle (z. B. keytool -import -alias <*ca_alias_name*> -file <*root_certificate_file*>.cer -trustcacerts -keystore "<*Laufwerk*>:\Programme\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\BAS\bin \web.keystore").
5. Generieren Sie mithilfe des Keytools eine Anforderung für die Zertifikatssignatur (z. B. keytool -certreq -alias httpssl -file <*certreq_filename*>.csr -keystore "<*Laufwerk*>:\Programme\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server \BAS\bin\web.keystore").
6. Senden Sie die Anforderung für die Zertifikatssignatur an eine Zertifizierungsstelle, damit die Zertifizierungsstelle das Zertifikat erstellen kann.
7. Wenn die Zertifizierungsstelle das Zertifikat zurücksendet, kopieren Sie es in eine Textdatei und speichern Sie es mit einer CER-Erweiterung.
8. Importieren Sie das Zertifikat mithilfe des Keytools in die Datei "web.keystore" (z. B. keytool -import -alias httpssl -keystore"<*Laufwerk*>:\Programme\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\BAS\bin\web.keystore" -file "<*certificate_filename*>.cer").
9. Starten Sie die Windows-Dienste in den BlackBerry Administration Service-Diensten neu.
10. Führen Sie die folgenden Aktionen auf jedem Computer durch, der eine BlackBerry Administration Service-Instanz hostet:
    a. Kopieren Sie die Datei "web.keystore" in den <*Laufwerk*>:\Program Files\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\BAS\bin Ordner des BlackBerry Administration Service, den Sie zu den anderen BlackBerry Administration Service-Instanzen aktualisiert haben.
    b. Kopieren Sie in der Windows-Registrierung den WebKeyStorePass-Wert in HKEY_CURRENT_USER\Software \Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Administration Service\Key Store von dem BlackBerry Administration Service, den Sie aktualisiert haben, und fügen Sie ihn, in den anderen BlackBerry Administration Service-Instanzen ein.
    c. Starten Sie in Windows Services den BlackBerry Administration Service neu.

Ändern der Informationen für die Microsoft Active Directory-Authentifizierung

Bevor Sie beginnen:

- Erstellen Sie ein Microsoft Active Directory-Konto für den BlackBerry Administration Service, der sich in einer zur Ressourcengesamtstruktur gehörenden Windows-Domäne befindet. Wenn Sie das Konto erstellen, geben Sie ein Kennwort an, das den Sicherheitsanforderungen in Ihrem Unternehmen entspricht und konfigurieren Sie die folgenden Kennworteinstellungen:
  - Der Benutzer muss das Kennwort bei der nächsten Anmeldung nicht ändern
  - Das Kennwort des Benutzers läuft nie ab

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **BlackBerry Administration Service**.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Microsoft® Active Directory®-Authentifizierung** auf **Komponente bearbeiten**.
4. Geben Sie im Feld **Benutzername** den Namen für das Microsoft Active Directory-Konto ein, das über Berechtigungen verfügt, auf die Benutzercontainer zuzugreifen und die Benutzerobjekte zu lesen, die in den globalen zur Ressourcengesamtstruktur gehörenden Katalogservern gespeichert sind.
5. Geben Sie im Feld **Kennwort** und im Feld **Kennwort bestätigen** das Kennwort für das Microsoft Active Directory-Konto ein.
6. Geben Sie im Feld **Benutzerdomäne** den Namen der Windows-Domäne ein, die zur Ressourcengesamtstruktur gehört.
7. Führen Sie im Feld **Suchbasis des globalen Katalogs** eine der folgenden Aktionen aus:
   - Lassen Sie das Feld **Suchbasis des globalen Katalogs** leer, um dem BlackBerry Administration Service zu ermöglichen, den globalen Katalog zu durchsuchen.
   - Um zu steuern, mit welchen Benutzerkonten sich der BlackBerry Administration Service authentifizieren kann, geben Sie den Distinguished Name des Benutzercontainers ein (zum Beispiel OU=sales, DC=example, DC=com).
8. Wenn Sie möchten, dass der BlackBerry Administration Service automatisch alle globalen Katalogserver in der Ressourcengesamtstruktur findet, klicken Sie in der Dropdown-Liste **Bestimmung des globalen Katalogservers** auf **Automatisch**.
9. Wenn Sie konfigurieren möchten, auf welche globalen Katalogserver der BlackBerry Administration Service zugreifen kann, klicken Sie in der Dropdown-Liste **Bestimmung des globalen Katalogservers** auf **Server aus der untenstehenden Liste auswählen**, und führen Sie die folgenden Aktionen aus:
   a. Geben Sie im Abschnitt **Globaler Katalogserver** den FQDN des globalen Katalogservers ein, auf den der BlackBerry Administration Service zugreifen soll (zum Beispiel globalcatalog01.example.com). Sie müssen den FQDN eines globalen Katalogservers eingeben, der sich in derselben Windows-Domäne wie das Microsoft Active Directory-Konto befindet.
   b. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
   c. Führen Sie diesen Schritt für jeden globalen Katalogserver aus, auf den der BlackBerry Administration Service zugreifen soll.
10. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Der BlackBerry Administration Service überprüft die Informationen für die Microsoft Active Directory-Authentifizierung. Wenn die Informationen gültig sind, implementiert der BlackBerry Administration Service die Änderungen sofort, und Sie müssen die BlackBerry Administration Service-Dienste nicht neu starten. Wenn die Informationen ungültig sind, fordert der BlackBerry Administration Service Sie auf, korrekte Informationen anzugeben.

Konfigurieren der Authentifizierung der einmaligen Anmeldung für den BlackBerry Administration Service und den BlackBerry Web Desktop Manager

Wenn Sie den BlackBerry Administration Service so konfigurieren, dass Microsoft Active Directory-Authentifizierung unterstützt wird, können Sie die Authentifizierung der einmaligen Anmeldung aktivieren. Die Authentifizierung der einmaligen Anmeldung lässt zu, dass Sie auf den BlackBerry Administration Service und die BlackBerry-Gerätebenutzer auf den BlackBerry Web Desktop Manager zugreifen, ohne dass Sie und/oder die Benutzer einen Microsoft Active Directory-Benutzernamen und das -Kennwort eingeben. Wenn Sie sich mithilfe von Microsoft Active Directory-Authentifizierung beim BlackBerry Administration Service anmelden, bzw. Benutzer sich auf diese Weise beim BlackBerry Web Desktop Manager anmelden, fordert der Browser sie standardmäßig auf, ihren Microsoft Active Directory-Benutzernamen und das -Kennwort einzugeben. Wenn Sie Authentifizierung der einmaligen Anmeldung aktivieren und sich mit einem Microsoft Active Directory-Konto an einem Computer anmelden, können Sie den Anmeldebildschirm umgehen und direkt auf den BlackBerry Administration Service und BlackBerry Web Desktop Manager zugreifen.

Bevor Sie die einmalige Anmeldung aktivieren, müssen Sie eingeschränkte Delegierung für das Microsoft Active Directory-Konto für den BlackBerry Administration Service konfigurieren.

Konfigurieren einer eingeschränkter Delegierung für das Microsoft Active Directory-Konto zur Unterstützung der Authentifizierung der einmaligen Anmeldung

1. Fügen Sie die dem Microsoft Active Directory-Konto mithilfe des Windows Server ADSI-Bearbeitungstool die folgenden SPN für den BlackBerry Administration Service-Pool hinzu:
   - HTTP/<*BAS_pool_FQDN*> (Zum Beispiel HTTP/BASconsole104.example.com)

- BASPLUGIN111/ <*BAS_pool_FQDN*> (Zum Beispiel BASPLUGIN111/BASconsole104.example.com)

2. Wenn Sie separate Pools von BlackBerry Administration Service und BlackBerry Web Desktop Manager-Instanzen im BlackBerry Administration Service erstellen, fügen Sie HTTP/<*BAS_pool_FQDN*> SPN für jeden Pool zum Microsoft Active Directory-Konto hinzu.
3. Konfigurieren Sie das Microsoft Active Directory-Konto mit folgenden Einstellungen für die eingeschränkte Delegierung:
   - diesem Benutzer nur für Delegierung zu angegebenen Diensten vertrauen
   - nur Kerberos verwenden
4. Fügen Sie in den Microsoft Active Directory-Kontoeigenschaften auf der Registerkarte **Delegierung** BASPLUGIN111/<*BAS_pool_FQDN*> zur Liste der Dienste hinzu.

Wenn Sie fertig sind: Weitere Informationen zur Konfiguration eingeschränkter Delegierungen für das Microsoft Active Directory-Konto für den Zugriff auf den BlackBerry Administration Service finden Sie unter: www.blackberry.com/btsc im Artikel KB22717.

Aktivieren der Authentifizierung der einmaligen Anmeldung für den BlackBerry Administration Service

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **BlackBerry Administration Service**.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Microsoft® Active Directory®-Authentifizierung** auf **Komponente bearbeiten**.
4. Klicken Sie im Abschnitt **Anmeldeinformationen** in der Dropdown-Liste **Die Authentifizierung der einmaligen Anmeldung für den BlackBerry Administration Service ist eingeschaltet** auf **Ja.**
5. Um das Microsoft Active Directory-Konto für jede Gesamtstruktur zu konfigurieren, geben Sie im Abschnitt **Name der Konto-Gesamtstruktur** den Benutzerdomänennamen, den Benutzernamen und das Kennwort des Microsoft Active Directory-Kontos ein.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
7. Starten Sie in den Windows-Diensten alle BlackBerry Enterprise Server-Dienste neu.
8. Teilen Sie allen Administratoren und Gerätebenutzern mit, dass die Webadressen für den BlackBerry Administration Service und den BlackBerry Web Desktop Manager zur Liste von Webseiten in der lokalen Intranetzone hinzugefügt werden müssen, und dass das Zertifikat für den BlackBerry Administration Service bzw. den BlackBerry Web Desktop Manager im Zertifikatspeicher von ihren Computern installiert werden muss.

BlackBerry Administration Service-Webadressen und BlackBerry Web Desktop Manager-Webadressen, die die einmalige Anmeldung für BlackBerry Administration Service unterstützen

Wenn Sie die einmalige Anmeldung für BlackBerry Administration Service konfigurieren, müssen Sie Administratoren und BlackBerry Web Desktop Manager-Benutzer auffordern, auf die BlackBerry Administration Service-Konsole und BlackBerry Web Desktop Manager mithilfe der folgenden Webadressen zuzugreifen:

- https://<*BAS_pool_FQDN*>/webconsole/login
- https://<*BAS_pool_FQDN*>/webdesktop/login

Die Authentifizierung der einmaligen Anmeldung hat Vorrang vor anderen Authentifizierungsmethoden, die zulassen, dass Administratoren und Benutzer sich zur BlackBerry Administration Service-Konsole oder BlackBerry Web Desktop Manager anmelden. Wenn die Sicherheitsrichtlinien in Ihrem Unternehmen erfordern, dass Administratoren oder Benutzer eine andere Authentifizierungsmethode verwenden, müssen Sie Administratoren oder Benutzer auffordern, auf die BlackBerry Administration Service-Konsole oder BlackBerry Web Desktop Manager mithilfe der folgenden Webadressen zuzugreifen:

- https://<*BAS_pool_FQDN*>/webconsole/app
- https://<*BAS_pool_FQDN*>/webdesktop/app

Zum Beispiel erfordern die Sicherheitsrichtlinien in Ihrem Unternehmen möglicherweise, dass Administratoren sich mithilfe der einmaligen Anmeldung für BlackBerry Administration Service anmelden, und BlackBerry Web Desktop Manager-Benutzer sich mithilfe der IBM Notes-Benutzernamen und -Kennwörter anmelden. In diesem Szenario können Sie Administratoren auffordern, sich bei der BlackBerry Administration Service-Konsole anzumelden, die die folgende Webadresse verwendet: //<*BAS_pool_FQDN*>/webconsole/login und BlackBerry Web Desktop Manager-Benutzer auffordern, sich beim BlackBerry Web Desktop Manager mithilfe der folgenden Webadresse anzumelden: https://<*BAS_pool_FQDN*>/webdesktop/app.

Ändern von Kennworteinstellungen für die BlackBerry Administration Service-Authentifizierung

Wenn Sie die BlackBerry Administration Service-Authentifizierung in der Umgebung Ihres Unternehmens verwenden, können Sie die Mindestlänge des Kennworts und das Ablaufdatum von Kennwörtern ändern, um die Anforderungen der Sicherheitsrichtlinien Ihres Unternehmens zu erfüllen.

Standardmäßig beträgt die Mindestlänge des Kennworts vier Zeichen und ein Kennwort läuft nach 365 Tagen ab. Wenn Sie die Kennwortlaufzeit auf "0" setzen, laufen Kennwörter nicht ab. Wenn Sie die Mindestlänge des Kennworts ändern, müssen Administratoren, deren Kennwörter kürzer als die neue Mindestlänge sind, diese Kennwörter nicht ändern, bis die Kennwörter ablaufen. Wenn Sie die Kennwortlaufzeit in einen kürzeren Zeitraum ändern, bleiben Administratoren, die mit Kennwörtern angemeldet sind, die älter sind als das neue Ablaufdatum, angemeldet und müssen das Kennwort bei der nächsten Anmeldung ändern.

Das Kennwort für das BlackBerry Administration Service-Administratorkonto, das bei Installation des BlackBerry Device Serviceerstellt wurde, läuft nicht ab, bis es geändert wird.

Ändern von Kennworteinstellungen für die BlackBerry Administration Service-Authentifizierung

1. Klicken Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** auf die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **BlackBerry Administration Service**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Ändern Sie im Abschnitt **Sicherheitseinstellungen** die Mindestlänge des Kennworts und die Zahl von Tagen, bis das Kennwort abläuft.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Neues Generieren der Systemanmeldeinformationen für den BlackBerry Administration Service

Die Setupanwendung generiert während des Installationsvorgangs die Systemanmeldeinformationen für den BlackBerry Administration Service. Der BlackBerry Administration Service verwendet die Systemanmeldeinformationen, wenn er mit anderen BlackBerry Enterprise Server-Komponenten kommuniziert. Falls Sie vermuten, dass die Systemanmeldeinformationen nicht mehr sicher sind, können Sie sie auf dem Datenbankserver neu generieren.

Bevor Sie beginnen: Vergewissern Sie sich, dass Sie über Datenbankbesitzerrechte für die BlackBerry Configuration Database verfügen.

1. Halten Sie auf allen Computern, die BlackBerry Administration Service-Instanzen hosten, in den Windows-Diensten die Dienste des BlackBerry Administration Service an.
2. Führen Sie auf dem Datenbankserver in der BlackBerry Configuration Database die folgende SQL-Anweisung aus: `DELETE from BASTraits WHERE PlugInId=8 AND TraitId=0`.
3. Starten Sie auf einem Computer, der eine BlackBerry Administration Service-Instanz hostet, in den Windows Services die Dienste des BlackBerry Administration Service.
4. Starten Sie auf den Computern, die die übrigen BlackBerry Administration Service-Instanzen hosten, in den Windows Services die Dienste des BlackBerry Administration Service.

Schützen und Neuausgabe von Geräten

24

Vorbereiten eines Geräts für die Neuverteilung an einen neuen Benutzer

Sie können ein BlackBerry-Gerät für die Neuverteilung an einen neuen BlackBerry-Gerätebenutzer durch Ausführen einer der folgenden Aktionen vorbereiten:

- Verwenden Sie die Sicherheitsoptionen auf dem Gerät, um alle Benutzerdaten dauerhaft zu löschen
- Verbinden Sie das Gerät zum BlackBerry Administration Service und löschen Sie alle Benutzerdaten vom Gerät dauerhaft.
- Verbinden Sie das Gerät mit dem BlackBerry Administration Service, löschen Sie alle Benutzerdaten dauerhaft, und entfernen Sie die BlackBerry Device Software

Weitere Informationen zur Verwendung der Sicherheitsoptionen auf dem Gerät, um alle Benutzerdaten dauerhaft zu löschen, finden Sie in dem Benutzerhandbuch für das Gerät.

Nachdem der neue Benutzer das Gerät empfangen hat, müssen Sie es aktivieren.

Verwenden des BlackBerry Administration Service, um Benutzerdaten zu löschen, und einem neuen Benutzer das Gerät zuzuweisen

1. Stellen Sie eine Verbindung des BlackBerry-Geräts zu dem Computer her, mit dem Sie sich beim BlackBerry Administration Service angemeldet haben.
2. Wenn Sie eine Eingabeaufforderung empfangen, geben Sie das Gerätekennwort ein.
3. Klicken Sie im BlackBerry Administration Service in dem Menü **Geräte** auf **Angeschlossene Geräte** > **Aktuelles Gerät verwalten**.
4. Klicken Sie auf **Benutzerdaten von aktuellem Gerät entfernen**.

5. Klicken Sie auf **Ja** – **Benutzerdaten entfernen**.
6. Klicken Sie auf **Aktuelles Gerät zuweisen**.
7. Suchen Sie nach dem neuen Benutzerkonto, das Sie dem Gerät zuweisen wollen.
8. Wählen Sie den Benutzername aus.
9. Klicken Sie auf **Benutzer zuweisen**.
   Nachdem Sie dem Gerät das Benutzerkonto zugewiesen haben, beginnt der Aktivierungsprozess automatisch.
10. Klicken Sie in dem Menü **Geräte** auf **Angeschlossene Geräte** > **Gerätesoftware**.
11. Installieren Sie die Anwendungen, die der Benutzer auf dem Gerät benötigt.

Verwenden des BlackBerry Administration Service, um Gerätedaten zu löschen und das Gerät zu deaktivieren, bevor das Gerät einem neuen Benutzer zugewiesen wird

Wenn Sie diese Aufgabe ausführen, löschen Sie alle Gerätedaten permanent und deaktivieren das Gerät. Sie müssen die BlackBerry Device Software möglicherweise erneut installieren, bevor Sie einem neuen Benutzer das Gerät zuweisen.

1. Stellen Sie eine Verbindung des BlackBerry-Geräts zu dem Computer her, mit dem Sie sich beim BlackBerry Administration Service angemeldet haben.
2. Wenn Sie eine Eingabeaufforderung empfangen, geben Sie das Gerätekennwort ein.
3. Klicken Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Geräte** auf **Angeschlossene Geräte** > **Aktuelles Gerät verwalten**.
4. Klicken Sie auf **Alle Gerätedaten löschen und Gerät deaktivieren**.
5. Klicken Sie auf **Ja** – **Alle Gerätedaten löschen und Gerät deaktivieren**.
6. Installieren Sie die BlackBerry Device Software mithilfe des Programms zum Laden von Anwendungen im BlackBerry Administration Service, der BlackBerry Desktop Software oder dem BlackBerry Web Desktop Manager erneut.
7. Aktivieren Sie das Gerät.

Wenn Sie fertig sind: Weitere Informationen zum Installieren der BlackBerry Device Software finden Sie im *BlackBerry Device Software-Updatehandbuch*.

Löschen lediglich der Geschäftsdaten von einem Gerät

Um Ihre Unternehmensdaten auf privaten BlackBerry-Geräten zu sichern, können Sie das Löschen von Geschäftsdaten von einem Gerät zulassen, wenn ein Benutzer nicht mehr in Ihrem Unternehmen tätig ist. Mithilfe des BlackBerry Administration Service können Sie durchsetzen, dass ein privates Gerät nur Geschäftsdaten entfernt, wenn es den IT-Verwaltungsbefehl "Nur die Unternehmensdaten löschen und Gerät entfernen" über das Mobilfunknetz empfängt. Alle persönlichen Daten bleiben auf dem Gerät erhalten. Während das Gerät die Geschäftsdaten löscht, kann ein BlackBerry-Gerätebenutzer das Gerät nicht verwenden und auch keine Notrufe tätigen.

Das Gerät löscht die folgenden Geschäftsdaten permanent:

Objekt	Beschreibung
E-Mail-Nachrichten	• E-Mail-Nachrichten, die an das geschäftliche E-Mail-Konto des Benutzers gesendet wurden, und E-Mail-Nachrichten, die der Benutzer vom geschäftlichen E-Mail-Konto sendet • Entwürfe von E-Mail-Nachrichten, die der Benutzer mithilfe seines geschäftlichen E-Mail-Kontos erstellt
Anlagen	Anlagen, die an das geschäftliche E-Mail-Konto des Benutzers gesendet wurden, und Anlagen, die der Benutzer von seinem geschäftlichen E-Mail-Konto sendet
Kalendereinträge	Kalendereinträge, die der Benutzer mithilfe seines Geschäftskalenders erstellt
Kontakte	Kontakte, die die BlackBerry Enterprise Server mit dem geschäftlichen E-Mail-Konto des Benutzers synchronisieren
Notizen	Alle Notizen
Aufgaben	Alle Aufgaben
Anrufliste	Obwohl das Gerät Telefondaten als private Daten betrachtet, werden beim Löschen von Geschäftsdaten auch die Einträge in der Anrufliste gelöscht.
Anrufprotokolle	Obwohl das Gerät Telefondaten als private Daten klassifiziert, werden beim Löschen von Geschäftsdaten auch die Anrufprotokolle gelöscht.
Den BlackBerry Browser-Cache	Obwohl das Gerät den BlackBerry Browser für den persönlichen Gebrauch festlegt, wird beim Löschen von Geschäftsdaten auch der BlackBerry Browser-Cache geleert.

Objekt	Beschreibung
files	• Dateien, auf die der Benutzer zugreift und mithilfe der Dateianwendung aus dem Unternehmensnetzwerk herunterlädt • Dateien auf Medienkarten, die von Anwendungen erstellt wurden, die auf Geschäftsdaten zugreifen können (Medienanwendungen ausgenommen) • Geschäftsdaten werden nicht von der Medienkarte gelöscht, wenn diese beim Löschen von Geschäftsdaten nicht verfügbar ist. Allerdings kann der Benutzer nach dem Entfernen der Geschäftsdaten nicht länger auf die Geschäftsdaten auf der Medienkarte zugreifen.
IT-Richtlinie	IT-Richtlinie, die Ihrem Unternehmen zugewiesen ist
PIN-Verschlüsselungsschlüssel	Verweise auf den PIN-Verschlüsselungsschlüssel Ihres Unternehmens
Schlüssel zum Gerätetransport	Verweise auf den Schlüssel zum Gerätetransport, der das Gerät von der Kommunikation mit den BlackBerry Enterprise Server abhält
geschäftliche Servicebücher	Servicebücher auf dem Gerät, die das Gerät für den geschäftlichen Gebrauch klassifiziert

Löschen lediglich der Geschäftsdaten von einem Gerät

Bevor Sie beginnen: Wenn Sie die Anwendungen Ihres Unternehmens vom BlackBerry-Gerät entfernen möchten, erstellen Sie eine Softwarekonfiguration, die die Anwendungen enthält, und setzen Sie die Verfügbarkeit von allen Geschäftsanwendungen in der Softwarekonfiguration auf "Unzulässig". Weisen Sie dem Benutzerkonto die Softwarekonfiguration zu, um sie an das Gerät zu senden. Weitere Informationen finden Sie im *Administratorhandbuch für BlackBerry Enterprise Server* .

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf die PIN des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie in der Liste **Geräteaktivierung** auf **Alle Gerätedaten löschen und Gerät entfernen**.
6. Führen Sie optional im Abschnitt **Entfernen von Benutzern und Geräten** in der Dropdown-Liste **Aktionen** eine der folgenden Aktionen durch:
   - Um ein Benutzerkonto vom BlackBerry Enterprise Server zu löschen, aber die BlackBerry Enterprise Server-Informationen im Postfach des Benutzers zu behalten, klicken Sie auf **Benutzer löschen**.
   - Um ein Benutzerkonto vom BlackBerry Enterprise Server zu deaktivieren, jedoch die BlackBerry Enterprise Server-Informationen in der Benutzer-Mailbox zu behalten, klicken Sie auf **BlackBerry-Benutzer deaktivieren**.

7. Klicken Sie auf **Ja, nur die Unternehmensdaten löschen und Gerät entfernen**.

Schützen eines verloren gegangenen oder gestohlenen Geräts mithilfe von IT-Administrationsbefehlen

Der BlackBerry Enterprise Server umfasst IT-Administrationsbefehle, die Sie über das drahtlose Netzwerk senden können, um vertrauliche Daten auf einem BlackBerry-Gerät zu schützen. Sie können die Befehle verwenden, um das Gerät zu sperren, Geschäftsdaten, Benutzerinformationen und Anwendungsdaten dauerhaft zu löschen und die Geräteeinstellungen auf die Standardwerte zurückzusetzen.

IT-Administrationsbefehl	Beschreibung
Neues Kennwort für das Gerät festlegen und Gerät sperren	Mit diesem Befehl wird ein neues Kennwort erstellt und ein Gerät über das drahtlose Netzwerk gesperrt. Wenn der BlackBerry-Gerätebenutzer sein Gerät wiederfindet, können Sie ihm das neue Kennwort mündlich mitteilen. Wenn der Benutzer das Gerät entsperrt, wird er vom Gerät aufgefordert, das neue Kennwort zu akzeptieren oder abzulehnen. Sie können diesen Befehl verwenden, wenn das Gerät verloren gegangen ist. Wenn der Inhaltsschutz durch Sie oder einen Benutzer aktiviert wurde und auf dem Gerät die BlackBerry Device Software Version 4.3.0 oder höher ausgeführt wird, können Sie diesen Befehl verwenden. Wenn Sie oder ein Benutzer den Zwei-Faktor-Inhaltsschutz eingeschaltet haben, können Sie diesen Befehl nicht verwenden.
Nur die Unternehmensdaten löschen und Gerät entfernen	Dieser Befehl löscht permanent alle Geschäftsdaten, die auf dem Gerät gespeichert sind, und entfernt das Gerät aus den BlackBerry Enterprise Server. Alle persönlichen Daten bleiben auf dem Gerät erhalten. Sie können einem persönlichen Gerät diesen Befehl senden, wenn ein Benutzer nicht mehr in Ihrem Unternehmen arbeitet und Sie Geschäftsdaten vom Gerät löschen möchten. Sie können auch festlegen, ob Sie ein Benutzerkonto aus dem BlackBerry Enterprise Server löschen oder deaktivieren möchten, nachdem das Gerät alle Geschäftsdaten gelöscht hat.
Alle Gerätedaten löschen und Gerät entfernen	Mit diesem Befehl werden alle auf dem Gerät gespeicherten Benutzerinformationen und Anwendungsdaten dauerhaft gelöscht. Sie können die folgenden Optionen konfigurieren, wenn Sie diesen Befehl verwenden:

IT-Administrationsbefehl	Beschreibung
	• Eine Verzögerung in Stunden festlegen, bevor das Gerät mit dem Löschen aller Benutzerinformationen und Anwendungsdaten beginnt • Anfordern, dass das Gerät auf seine werkseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt wird, wenn es diesen Befehl empfängt • Angeben, ob der Benutzer das dauerhafte Löschen von Daten auf dem Gerät stoppen und das Gerät während des Verzögerungszeitraums sperren darf Sie können diesen Befehl an ein Gerät, das Sie einem anderen Benutzer in Ihrem Unternehmen zuteilen möchten, oder an ein Gerät, das verloren gegangen ist und das der Benutzer möglicherweise nicht wiederfindet, senden. Sie können auch festlegen, ob Sie ein Benutzerkonto aus dem BlackBerry Enterprise Server löschen oder es deaktivieren möchten, nachdem das Gerät alle Benutzerinformationen und Anwendungsdaten gelöscht hat.

Schützen eines gestohlenen Geräts

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf die PIN des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie in der Liste **Geräteaktivierung** auf **Alle Gerätedaten löschen und Gerät entfernen**.
6. Klicken Sie auf **Ja, alle Gerätedaten löschen und Gerät entfernen**.
7. Führen Sie optional im Abschnitt **Entfernen von Benutzern und Geräten** in der Dropdown-Liste **Aktionen** eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um ein Benutzerkonto vom BlackBerry Enterprise Server zu löschen, aber die BlackBerry Enterprise Server-Informationen im Postfach des Benutzers zu behalten, klicken Sie auf **Benutzer löschen**.
   - Um ein Benutzerkonto auf dem BlackBerry Enterprise Server zu deaktivieren, die BlackBerry Enterprise Server-Informationen in der Mailbox des Benutzers aber zu behalten, klicken Sie auf **BlackBerry-Benutzer deaktivieren**.

Wenn Sie fertig sind:

- Vergewissern Sie sich, dass das BlackBerry-Gerät den Befehl erhalten hat.
- Wenden Sie sich an den Mobilfunkanbieter Ihres Unternehmens, um den Dienst für ein Gerät zu deaktivieren, nachdem Sie den IT-Administrationsbefehl zum Löschen aller Gerätedaten und Deaktivieren des Geräts gesendet haben.

Schützen eines verlorenen Geräts

Wenn ein Benutzer ein BlackBerry-Gerät verliert oder ihm ein Gerät gestohlen wird, können Sie die Daten auf dem Gerät schützen, indem Sie das Gerät sperren oder als nicht verfügbar deklarieren.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf die PIN des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie im Abschnitt **Geräteaktivierung** auf **Neues Kennwort für das Gerät festlegen und Gerät sperren**.
6. Geben Sie ein Aktivierungskennwort ein, und bestätigen Sie es. Bei Geräten, auf denen BlackBerry Device Software Version 4.1 und niedriger ausgeführt wird, darf das Kennwort keine Sonderzeichen enthalten. Einige Geräte unterstützen keine Sonderzeichen und werden nicht entsperrt, wenn ein Benutzer ein Kennwort eingibt, das Sonderzeichen enthält.
7. Klicken Sie auf **Neues Kennwort für das Gerät festlegen und Gerät sperren**.

Schützen eines verlorenen Geräts, das ein Benutzer möglicherweise nicht wiederfindet

Wenn ein BlackBerry-Gerät verloren geht, der Benutzer des Geräts dieses aber wiederfinden könnte, können Sie das BlackBerry-Gerät schützen, indem Sie es so einstellen, dass es nach einem festgelegten Zeitraum alle Anwendungsdaten zu löschen beginnt und unbenutzbar wird. Sie können auch angeben, ob der Benutzer den geplanten Befehl abbrechen kann, wenn er das Gerät wiederfindet.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf die PIN des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie in der Liste **Geräteaktivierung** auf **Alle Gerätedaten löschen und Gerät entfernen**.
6. Führen Sie im Abschnitt **Dateneinstellungen löschen** folgende Aktionen aus:
   - Geben Sie im Feld **Verzögerung beim Löschen der Daten (Stunden)** die Anzahl der Stunden ein, die verstreichen sollen, bevor das BlackBerry-Gerät mit dem Löschen von Benutzerinformationen und Anwendungsdaten beginnt.

- Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Überschreiben durch Benutzer zulassen** auf **Ja**, um dem Benutzer zu erlauben, den zeitlich geplanten Befehl auf dem BlackBerry-Gerät abzubrechen, falls der Benutzer das Gerät wiederfindet.

7. Führen Sie optional im Abschnitt **Entfernen von Benutzern und Geräten** in der Dropdown-Liste **Aktionen** eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um ein Benutzerkonto vom BlackBerry Enterprise Server zu löschen, aber die BlackBerry Enterprise Server-Informationen im Postfach des Benutzers zu behalten, klicken Sie auf **Benutzer löschen**.
   - Um ein Benutzerkonto auf dem BlackBerry Enterprise Server zu deaktivieren, die BlackBerry Enterprise Server-Informationen in der Mailbox des Benutzers aber zu behalten, klicken Sie auf **BlackBerry-Benutzer deaktivieren**.
8. Klicken Sie auf **Ja, alle Gerätedaten löschen und Gerät entfernen**.

Verwalten von Administratorkonten

25

Ändern von Rollenberechtigungen

Um Berechtigungen für Administratorkonten zu aktivieren oder zu deaktivieren, können Sie die Berechtigungen für die Rollen ändern, die Sie den Administratorkonten zugewiesen haben. Wenn ein Administratorkonto Mitglied einer Gruppe ist, der Sie Rollen zugewiesen haben, können Sie die Berechtigungen für das Administratorkonto auch aktivieren oder deaktivieren, indem Sie die Berechtigungen für die Rollen ändern, die Sie der Gruppe zuweisen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Rolle**.
2. Klicken Sie auf **Rollen verwalten**.
3. Klicken Sie in der Liste vorhandener Rollen auf den Namen der Rolle, für die Sie die Berechtigungen ändern möchten.
4. Klicken Sie auf **Rolle bearbeiten**.
5. Wechseln Sie zu den entsprechenden Registerkarten, um die Berechtigungen zu ändern.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Weisen Sie Administratoren an, sich vom BlackBerry Administration Service abzumelden und sich wieder anzumelden, damit die Änderungen sofort in Kraft treten können.

Ändern der Rollen für ein Administratorkonto

Um die Änderungen an den Verantwortlichkeiten eines Administrators in Ihrem Unternehmen widerzuspiegeln, können Sie eine oder mehrere Administratorrollen für das Administratorkonto hinzufügen oder entfernen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Administratorkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Anzeigenamen des Administratorkontos.
5. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.
6. Fügen Sie auf der Registerkarte **Rollen** in den Liste **Verfügbare Rollen** und **Aktuelle Rollen**, die entsprechenden Rollen hinzu, oder entfernen Sie sie.
7. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Löschen einer Rolle

Sie können eine Rolle löschen, wenn sie in der Umgebung Ihres Unternehmens nicht länger benötigt wird.

Bevor Sie beginnen: Stellen Sie sicher, dass die Rolle nicht Administratorkonten oder Gruppen zugewiesen ist.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Rolle**.
2. Klicken Sie auf **Rollen verwalten**.
3. Klicken Sie in der Liste vorhandener Rollen auf den Namen der Rolle, die Sie löschen möchten.
4. Klicken Sie auf **Rolle löschen**.
5. Klicken Sie auf **Ja - Rolle löschen**.

Löschen eines Administratorkontos

Sie können ein Administratorkonto löschen, wenn es in der Umgebung Ihres Unternehmens nicht länger benötigt wird.

Bevor Sie beginnen: Wenn der Administrator gleichzeitig ein BlackBerry-Gerätebenutzer ist, löschen Sie das BlackBerry-Gerät aus dem Administratorkonto.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Administratorbenutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Administratorkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Anzeigenamen des Administratorkontos.

5. Klicken Sie in der Liste **Status** auf **Benutzer löschen**.
6. Klicken Sie auf **Ja - Benutzer löschen**.

Verwalten von Gruppen und Benutzerkonten

26

Verwalten von Gruppen

Sie können den Zeitaufwand für die Verwaltung von Benutzerkonten verringern, indem Sie Gruppen ähnlicher Benutzerkonten erstellen und der Gruppe gemeinsame Eigenschaften, z. B. Softwarekonfigurationen oder IT-Richtlinien, zuweisen. Eigenschaften, die Sie einer Gruppe zuweisen, werden allen Benutzerkonten in der Gruppe zugewiesen.

Sie können Benutzer- und Administratorkonten auf Einzelbenutzerebene, Gruppenebene oder Domänenebene Eigenschaften zuweisen. Der BlackBerry Administration Service wendet Eigenschaften in folgender Hierarchie auf Benutzer- und Administratorkonten an:

- Die Eigenschaften auf der Einzelbenutzerebene überschreiben die Eigenschaften auf der Gruppenebene.
- Die Eigenschaften auf der Gruppenebene überschreiben die Eigenschaften auf der Domänenebene.

Nachdem Sie einer Gruppe ein Benutzerkonto oder ein Administratorkonto hinzugefügt haben, können Sie die Eigenschaften, die Sie für das Konto auf der Gruppenebene oder der Domänenebene konfiguriert haben, überschreiben, indem Sie die Eigenschaften auf der Benutzerkontoebene ändern.

Wenn Sie ein Benutzerkonto oder ein Administratorkonto aus einer Gruppe entfernen, bleibt der Kontoname in der globalen Benutzerliste, erscheint jedoch nicht mehr in der Gruppenliste.

Sie können entweder benutzerspezifische Gruppen erstellen und diesen Gruppen Rollen zuweisen oder die Standard-Benutzergruppen verwenden, die vordefinierte Rollen umfassen.

Wenn Sie eine große Anzahl Gruppen (über 3000) mit BlackBerry Administration Service in einer einzelnen Domäne verwalten, sind in der Unternehmensumgebung möglicherweise Leistungseinbußen zu verzeichnen.

Verwalten von Benutzer- und Administratorkonten mithilfe von Standardgruppen

Die BlackBerry Enterprise Server-Installation umfasst Standardgruppen mit vorkonfigurierten Administratorrollen. Sie können die Standardgruppen in Ihrer Unternehmensumgebung verwenden, statt spezielle Verwaltungsgruppen zu

erstellen. Jede Standardgruppe besteht aus einem Satz vorkonfigurierter Regeln, die die Informationen und Aufgaben festlegen, die Administratoren mithilfe des BlackBerry Administration Service anzeigen bzw. ausführen können.

Die Standardgruppen stellen sicher, dass Benutzer ohne Administratorrechte ihre Berechtigungen nicht heraufstufen können. So können beispielsweise Junior-Administratoren ihre Rollen nicht auf Senior-Administratorrollen heraufstufen.

Standardgruppe	Beschreibung der Standardgruppe
Administratoren	Dies ist eine vorkonfigurierte Gruppe für BlackBerry Administration Service-Administratoren. Diese Gruppe verfügt über die der Sicherheitsrolle zugewiesenen Berechtigungen. Administratoren in dieser Gruppe sind dafür verantwortlich sicherzustellen, dass alle Junior Helpdesk-Administratoren der Gruppe "Junior Helpdesk" hinzugefügt werden.
Helpdesk-Mitarbeiter	Dies ist eine vorkonfigurierte Gruppe für Helpdesk-Administratoren. Diese Gruppe verfügt über die der Rolle des Junior Helpdesk-Mitarbeiters zugewiesenen Berechtigungen. Junior Helpdesk-Administratoren in dieser Gruppe können grundlegende administrative Aufgaben wie das Hinzufügen von Benutzern zu Gruppen und das Zuweisen von BlackBerry-Geräten zu BlackBerry-Gerätebenutzern ausführen. Mit der Rolle des Junior Helpdesk-Mitarbeiters können Benutzer nur den Gruppen "Web Desktop-Benutzer" und "Junior Helpdesk" hinzugefügt werden.
Benutzer des BlackBerry Web Desktop Manager:	Dies ist eine vorkonfigurierte Gruppe für BlackBerry Web Desktop Manager-Benutzer. BlackBerry Web Desktop Manager-Benutzer in dieser Gruppe verfügen nicht über Administratorberechtigungen für den BlackBerry Administration Service. Benutzer in dieser Gruppe können grundlegende administrative Aufgaben für ihr eigenes Benutzerkonto wie das Festlegen eines Aktivierungskennworts oder das Sperren ihres BlackBerry-Geräts mit dem BlackBerry Web Desktop Manager ausführen.

Entfernen eines Benutzerkontos aus einer Gruppe

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Gruppe**.
2. Klicken Sie auf **Gruppen verwalten**.
3. Klicken Sie auf den Gruppennamen.

4. Klicken Sie in der Liste **Benutzer in Gruppenmitgliedschaft verwalten** auf **Benutzer aus Gruppenmitgliedschaft entfernen**.
5. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
6. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen neben den Anzeigenamen der Benutzerkonten, die Sie entfernen möchten.
7. Klicken Sie auf **Aus Gruppenmitgliedschaft entfernen**.

Ändern der Eigenschaften einer Gruppe

Nachdem Sie eine Gruppe erstellt haben, geben Sie die Eigenschaften an, die Sie auf alle Benutzer- und Administratorkonten in der Gruppe anwenden möchten. Sie können die Eigenschaften von einer Gruppe zu einer anderen kopieren. Wenn Sie einer Gruppe Benutzerkonten oder Administratorkonten hinzufügen, werden die Gruppeneigenschaften automatisch auf die neuen Konten angewendet.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Gruppe**.
2. Klicken Sie auf **Gruppen verwalten**.
3. Klicken Sie auf den Gruppennamen.
4. Klicken Sie auf **Gruppe bearbeiten**.
5. Wechseln Sie zwischen den Registerkarten und nehmen Sie die entsprechenden Änderungen vor.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Umbenennen einer Gruppe

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Gruppe**.
2. Klicken Sie auf **Gruppen verwalten**.
3. Klicken Sie auf den Gruppennamen.
4. Klicken Sie auf **Gruppe bearbeiten**.
5. Geben Sie im Abschnitt **Gruppeninformationen** im Feld **Name** einen neuen Namen für die Gruppe ein.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Löschen einer Gruppe

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Gruppe**.

2. Klicken Sie auf **Gruppen verwalten**.
3. Klicken Sie auf den Gruppennamen.
4. Klicken Sie auf **Gruppe löschen**.
5. Klicken Sie auf **Ja - Gruppe löschen**.

Verwalten von Benutzerkonten

Wenn Sie Benutzer in Novell ConsoleOne umbenennen, müssen Sie die Benutzerkonten dem BlackBerry Enterprise Server erneut hinzufügen, damit der BlackBerry Enterprise Server die Änderungen am Benutzerkonto abrufen kann.

Wenn Sie ein Benutzerkonto löschen, können Sie die Benutzerkontodaten im BlackBerry Enterprise Server beibehalten. Sie können das Benutzerkonto wieder aktivieren, oder der Benutzer kann weiterhin das BlackBerry-Gerät als einen BlackBerry Desktop Redirector verwenden. Wenn Sie ein Benutzerkonto aktivieren, das Sie beibehalten haben, besitzt das Benutzerkonto die gleichen Einstellungen, die es vor seiner Löschung hatte.

Verschieben eines Benutzerkontos in eine andere Gruppe

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Anzeigenamen des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.
6. Klicken Sie auf der Registerkarte **Gruppen** in der Liste **Aktuelle Gruppen** auf die Gruppe, aus der Sie den Benutzer entfernen möchten.
7. Klicken Sie auf **Entfernen**.
8. Klicken Sie in der Liste **Verfügbare Gruppen** auf die Gruppe, in die Sie das Benutzerkonto verschieben möchten.
9. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
10. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Verschieben eines Benutzerkontos von einem BlackBerry Enterprise Server auf einen anderen

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach Benutzerkonten.
4. Wählen Sie in den Suchergebnissen ein oder mehrere Benutzerkonten aus.
5. Klicken Sie in der Liste **BlackBerry Enterprise Server-Status** auf **BlackBerry-Benutzer einem anderen BlackBerry Enterprise Server zuordnen**.
6. Klicken Sie in der Liste **Verfügbare Instanzen des BlackBerry Enterprise Server** auf den BlackBerry Enterprise Server, auf den Sie die Benutzerkonten verschieben möchten.
7. Klicken Sie auf **Weiter**.
8. Eine Nachricht zeigt an, dass einige der Benutzerkonten möglicherweise ausstehende Bereitstellungsaufgaben haben. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Wenn Sie eine der ausstehenden Bereitstellungsaufgaben abbrechen und alle Benutzerkonten verschieben möchten, klicken Sie auf **Ja, Benutzer wechseln und Bereitstellungsaufgaben als fehlgeschlagen festlegen**.
   - Wenn Sie die Benutzerkonten, die ausstehende Bereitstellungsaufgaben haben, nicht verschieben wollen, klicken Sie auf **Nein, nur die Benutzer wechseln, die über keine vorhandenen Bereitstellungsaufgaben verfügen**.

Löschen eines Benutzerkontos vom BlackBerry Enterprise Server

Bevor Sie beginnen: Stellen Sie sicher, dass der primäre BlackBerry Enterprise Server ausgeführt wird.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Anzeigenamen des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie in der Liste **BlackBerry Enterprise Server-Status** auf **BlackBerry-Benutzer deaktivieren**.
6. Klicken Sie auf **Zurück zur Suche**.

7. Geben Sie im Abschnitt **Benutzer durchsuchen** > **Benutzerkriterien** den Anzeigenamen für das Benutzerkonto ein.
8. Klicken Sie auf den Anzeigenamen für das Benutzerkonto.
9. Klicken Sie in der Liste **Status** auf **Benutzer löschen**.

Manuelles Aktualisieren eines Benutzerkontos

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Anzeigenamen des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie in der Liste **Status** auf **Benutzer neu laden**.

Hinzufügen einer Administratorrolle zu einem Benutzerkonto

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Anzeigenamen des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.
6. Klicken Sie auf der Registerkarte **Rollen** in der Liste **Verfügbare Rollen** auf die Rolle, die Sie dem Benutzerkonto zuweisen möchten.
7. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
8. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Manuelles Aktualisieren der Kontaktliste

Sie können die Kontaktliste in der BlackBerry Configuration Database aktualisieren, um Umstrukturierungen oder aktuelle Änderungen im Unternehmen in die Kontaktliste aufzunehmen. Wie lange der BlackBerry Mail Store Service zum Aktualisieren der Kontaktliste benötigt, hängt von der Größe der Kontaktliste ab.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **E-Mail**.
3. Klicken Sie auf **Aktualisieren der Benutzerverfügbarkeitsliste über das Unternehmensverzeichnis**.

Erneutes Senden von Servicebüchern an ein BlackBerry-Gerät

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf die BlackBerry-Geräte-PIN.
5. Klicken Sie in der Liste **Kommunikation** auf **Servicebücher erneut an ein Gerät senden**.

Verwalten der Übermittlung von BlackBerry Java Applications, BlackBerry Device Software und Geräteeinstellungen an BlackBerry-Geräte

27

Verwalten der Standardverteilungseinstellungen für Aufträge

Wenn Sie eine Softwarekonfiguration erstellen und sie Benutzerkonten zuweisen, eine Softwarekonfiguration ändern, die Sie Benutzerkonten zugewiesen haben, oder eine IT-Richtlinie zuweisen oder ändern, erstellt der BlackBerry Administration Service Aufträge, um die resultierenden Objekte oder Einstellungen an BlackBerry-Geräte zu übermitteln. Sie können die Standardeinstellungen ändern, von denen gesteuert wird, wie der BlackBerry Administration Service Aufträge erstellt und Auftragsaufgaben an BlackBerry-Geräte übermittelt. Sie können auch die Standardeinstellungen ändern, die der BlackBerry Administration Service dazu verwendet, IT-Richtlinien, BlackBerry Java Applications, BlackBerry Device Software und Standardanwendungseinstellungen anBlackBerry-Geräte zu übermitteln.

Ändern der Standardeinstellungen für einen Auftragsplan

Wenn Sie eine Softwarekonfiguration erstellen und sie Benutzerkonten zuweisen, eine Softwarekonfiguration ändern, die Sie Benutzerkonten zugewiesen haben, oder eine IT-Richtlinie zuweisen oder ändern, erstellt der BlackBerry Administration Service Aufträge für die Ausgabe der resultierenden Objekte oder Einstellungen auf BlackBerry-Geräten. Ein Auftrag besteht aus mehreren Aufgaben. Jede Aufgabe liefert ein bestimmtes Objekt oder eine bestimmte Einstellung an ein BlackBerry-Gerät, aktualisiert zum Beispiel die BlackBerry Device Software, installiert oder entfernt eine BlackBerry Java Application oder sendet aktualisierte IT-Richtlinieneinstellungen oder Anwendungseinstellungen.

Sie können die Standardeinstellungen für einen Auftrag ändern, um zu steuern, wie der BlackBerry Administration Service Aufträge verarbeitet. Wenn Sie die Standardeinstellungen für einen Auftrag ändern, sind in der Unternehmensumgebung möglicherweise Leistungseinbußen zu verzeichnen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Geräte** die Option **Bereitstellungsaufträge**.
2. Klicken Sie auf **Auftragsplaneinstellungen festlegen**.
3. Klicken Sie auf **Auftragsplaneinstellungen bearbeiten**.
4. Geben Sie im Abschnitt **Standardverzögerung für jeden Auftrag** im Feld **Standardverzögerung (Minuten)** ein, wie lange der BlackBerry Administration Service wartet, bevor er einen Auftrag erstellt und verarbeitet.
   Der Standardwert ist 15 Minuten.
5. Geben Sie im Abschnitt **Allgemein** im Feld **Auftrag als fehlgeschlagen kennzeichnen (Tage)** ein, wie lange der BlackBerry Administration Service wartet, bevor er einen Auftrag, der BlackBerry-Geräten nicht zugestellt wurde, als fehlgeschlagen definiert.
   Der Standardwert ist 30 Tage.
6. Geben Sie im Feld **Aufträge entfernen (Tage)** ein, wie lange der BlackBerry Administration Service wartet, bevor er einen fehlgeschlagenen oder abgeschlossenen Auftrag löscht.
   Der Standardwert ist 7 Tage.
7. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Ändern, wie IT-Richtlinien an BlackBerry-Geräte gesendet werden

Sie können die Einstellungen ändern, die der BlackBerry Administration Service verwendet, um alle IT-Richtlinieneinstellungen und Updates an BlackBerry-Geräte zu senden. Wenn Sie die Standardeinstellungen für die IT-Richtlinienverteilung ändern, kann sich dies auf die Leistung in der Umgebung Ihres Unternehmens auswirken.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Geräte** die Option **Bereitstellungsaufträge**.
2. Klicken Sie auf **Einstellungen für die IT-Richtlinienverteilung festlegen**.
3. Klicken Sie auf **Verteilungseinstellungen bearbeiten**.
4. Führen Sie eine der folgenden Aufgaben aus:

Aufgabe	Schritte
Ändern des standardmäßigen Wiederholungstags für das Senden von Updates für IT-Richtlinien.	1. Klicken Sie auf das Symbol **Bearbeiten** für den standardmäßigen Wiederholungstag. 2. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Geplante Bereitstellungstage** auf die entsprechende Wiederholungsoption. Wählen Sie ggf. die Wiederholungstage aus. 3. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Startzeit** die entsprechende Option aus. Legen Sie ggf. die Startzeit und die Endzeit fest. 4. Klicken Sie auf das Symbol **Aktualisieren**. Standardmäßig ist der Wiederholungstag "Täglich" und die Startzeit "Ganztägig".
Hinzufügen eines neuen Wiederholungstags für das Senden von Updates für IT-Richtlinien.	Wenn Sie mehr als einen Wiederholungstag für das Senden von Updates für IT-Richtlinien hinzufügen möchten, können sich die Zeitpläne für die separaten Wiederholungstage nicht überschneiden. 1. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Geplante Bereitstellungstage** auf die entsprechende Wiederholungsoption. Wählen Sie ggf. die Wiederholungstage aus. 2. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Startzeit** die entsprechende Option aus. Legen Sie ggf. die Startzeit und die Endzeit fest. 3. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.

5. Geben Sie auf der Registerkarte **Systemunterdrückung** im Feld **Maximale Anzahl der gleichzeitigen Aufgaben pro BlackBerry Administration Service-Instanz** die maximale Zahl von Aufgaben ein, die der BlackBerry Enterprise Server gleichzeitig verarbeiten soll.

   Der Standardwert ist 1.000.

6. Wählen Sie auf der Registerkarte **Auftragsunterdrückung** die Option **Aktiviert zur Reduzierung der Systemauslastung** aus, um die Unterdrückung für alle IT-Richtlinienaufgaben in Aufträgen zu aktivieren.
7. Geben Sie ggf. im Abschnitt **Standardunterdrückung für alle Aufgaben für IT-Richtlinien, die zu den Aufträgen einer bestimmten Zeitspanne gehören** im Feld **Maximale Anzahl der gleichzeitigen Aufgaben pro BlackBerry Administration Service-Instanz** die maximale Anzahl von IT-Richtlinienaufgaben an, die der BlackBerry Enterprise Server gleichzeitig verarbeiten soll.

   Der Standardwert ist 25.

8. Geben Sie, falls notwendig, im Feld **Gesamtanzahl der Aufgaben pro Zeitfenster pro BlackBerry Administration Service-Instanz** die Gesamtanzahl von IT-Richtlinien ein, die der BlackBerry Enterprise Server während des internen Verarbeitungsintervalls bearbeiten soll.

   Der Standardwert ist 150.

9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Ändern, wie BlackBerry Java Applications installiert, aktualisiert oder entfernt werden

Sie können die Einstellungen ändern, die der BlackBerry Administration Service zum Installieren und Aktualisieren von BlackBerry Java Applications auf BlackBerry-Geräten und zum Entfernen von BlackBerry Java Applications von BlackBerry-Geräten verwendet. Wenn Sie die Standardeinstellungen für die Verteilung von Anwendungen ändern, sind in der Unternehmensumgebung möglicherweise Leistungseinbußen zu verzeichnen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Geräte** die Option **Bereitstellungsaufträge**.
2. Klicken Sie auf **Verteilungseinstellungen für Anwendungen festlegen**.
3. Klicken Sie auf **Verteilungseinstellungen bearbeiten**.
4. Führen Sie eine der folgenden Aufgaben aus:

Aufgabe	Schritte
Ändern des Standardtags für die Wiederholung der Installation, Aktualisierung oder Entfernung von BlackBerry Java Applications.	1. Klicken Sie auf das Symbol **Bearbeiten** für den standardmäßigen Wiederholungstag. 2. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Geplante Bereitstellungstage** auf die entsprechende Wiederholungsoption. Wählen Sie ggf. die Wiederholungstage aus. 3. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Startzeit** die entsprechende Option aus. Ändern Sie ggf. die Startzeit und die Endzeit. 4. Klicken Sie auf das Symbol **Aktualisieren**. Standardmäßig ist der Wiederholungstag "Täglich" und die Startzeit "Ganztägig".
Hinzufügen eines neuen Tags für die Wiederholung der Installation, Aktualisierung oder Entfernung von BlackBerry Java Applications.	Wenn Sie mehr als einen Wiederholungstag hinzufügen möchten, dürfen sich die Zeitpläne für die Wiederholungstage nicht überschneiden. 1. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Geplante Bereitstellungstage** auf die entsprechende Wiederholungsoption. Wählen Sie ggf. die Wiederholungstage aus. 2. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Startzeit** die entsprechende Option aus. Ändern Sie ggf. die Startzeit und die Endzeit.

Aufgabe	Schritte
	3. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.

5. Geben Sie auf der Registerkarte **Systemunterdrückung** im Feld **Maximale Anzahl der gleichzeitigen Aufgaben pro BlackBerry Administration Service-Instanz** die maximale Zahl von Aufgaben ein, die der BlackBerry Enterprise Server gleichzeitig verarbeiten soll.

   Der Standardwert ist 1.000.

6. Wählen Sie auf der Registerkarte **Auftragsunterdrückung** die Option **Aktiviert zur Reduzierung der Systemauslastung** aus, um die Unterdrückung für alle Anwendungsaufgaben in Aufträgen zu aktivieren.
7. Geben Sie falls notwendig im Abschnitt **Standardunterdrückung für alle Anwendungsaufgaben, die zu den Aufträgen einer bestimmten Zeitspanne gehören** im Feld **Maximale Anzahl der gleichzeitigen Aufgaben pro BlackBerry Administration Service-Instanz** die maximale Zahl von Anwendungsaufgaben an, die der BlackBerry Enterprise Server gleichzeitig bearbeiten soll.

   Der Standardwert ist 25.

8. Geben Sie, falls notwendig, im Feld **Gesamtanzahl der Aufgaben pro Zeitfenster pro BlackBerry Administration Service-Instanz** die Gesamtanzahl von Anwendungsaufgaben ein, die der BlackBerry Enterprise Server in jedem Verarbeitungsintervall bearbeiten soll.

   Der Standardwert ist 150.

9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Ändern der Art, wie die BlackBerry Device Software installiert oder aktualisiert wird

Sie können die Einstellungen ändern, die der BlackBerry Administration Service verwendet, um die BlackBerry Device Software auf BlackBerry-Geräten zu installieren oder zu aktualisieren. Wenn Sie die Standardverteilungseinstellungen für die BlackBerry Device Software ändern, wirkt sich dies möglicherweise auf die Leistung Ihrer Unternehmensumgebung aus.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Geräte** die Option **Bereitstellungsaufträge**.
2. Klicken Sie auf **Verteilungseinstellungen für die BlackBerry Device Software festlegen**.
3. Klicken Sie auf **Verteilungseinstellungen bearbeiten**.
4. Führen Sie eine der folgenden Aufgaben aus:

Aufgabe	Schritte
Ändern des Tags der Wiederholung für das Installieren, Aktualisieren	1. Klicken Sie auf das Symbol **Bearbeiten** für den Tag der Wiederholung.

Aufgabe	Schritte
oder Entfernen der BlackBerry Device Software.	2. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Geplante Bereitstellungstage** auf die entsprechende Wiederholungsoption. Wählen Sie ggf. die Wiederholungstage aus. 3. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Startzeit** die entsprechende Option aus. Ändern Sie ggf. die Startzeit und die Endzeit. 4. Klicken Sie auf das Symbol **Aktualisieren**. Standardmäßig ist der Wiederholungstag "Täglich" und die Startzeit "Ganztägig".
Ändern des Tags der Wiederholung für das Installieren, Aktualisieren oder Entfernen der BlackBerry Device Software.	Wenn Sie mehr als einen Tag der Wiederholung hinzufügen möchten, dürfen sich die Zeitpläne für die verschiedenen Tage der Wiederholung nicht überschneiden. 1. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Geplante Bereitstellungstage** auf die entsprechende Wiederholungsoption. Wählen Sie ggf. die Wiederholungstage aus. 2. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Startzeit** die entsprechende Option aus. Ändern Sie ggf. die Startzeit und die Endzeit. 3. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.

5. Geben Sie auf der Registerkarte **Systemunterdrückung** im Feld **Maximale Anzahl der gleichzeitigen Aufgaben pro BlackBerry Administration Service-Instanz** die maximale Zahl von Aufgaben für die BlackBerry Device Software ein, die der BlackBerry Enterprise Server gleichzeitig bearbeiten soll.

   Der Standardwert ist 1.000.

6. Wählen Sie auf der Registerkarte **Auftragsunterdrückung** die Option **Aktiviert zur Reduzierung der Systemauslastung** aus, um die Unterdrückung für alle Aufgaben der BlackBerry Device Software in Aufträgen zu aktivieren.
7. Geben Sie, falls notwendig, im Abschnitt **Standardunterdrückung für alle Aufgaben für die BlackBerry Device Software, die zu den Aufträgen einer bestimmten Zeitspanne gehören** im Feld **Maximale Anzahl der gleichzeitigen Aufgaben pro BlackBerry Administration Service-Instanz** die maximale Zahl von Aufgaben für die BlackBerry Device Software ein, die der BlackBerry Enterprise Server gleichzeitig bearbeiten soll.

   Der Standardwert ist 25.

8. Geben Sie, falls notwendig, im Feld **Gesamtanzahl der Aufgaben pro Zeitfenster pro BlackBerry Administration Service-Instanz** die Gesamtanzahl von Aufgaben für die BlackBerry Device Software ein, die der BlackBerry Enterprise Server während des internen Verarbeitungsintervalls bearbeiten soll.

   Der Standardwert ist 150.

9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Ändern, wie Standardanwendungseinstellungen vom BlackBerry Enterprise Server an BlackBerry-Geräte gesendet werden

BlackBerry Device Software-Konfigurationen enthalten Standardanwendungseinstellungen, die Sie verwenden können, um die Kalender-, E-Mail- und Kontaktlisteneinstellungen auf BlackBerry-Geräten zu steuern. Sie können ändern, wie der BlackBerry Enterprise Server die Einstellungen an BlackBerry-Geräte sendet und sie auf den Geräten aktualisiert. Wenn Sie die Standardverteilungseinstellungen für die Standardanwendungseinstellungen ändern, wirkt sich dies möglicherweise auf die Leistung Ihrer Unternehmensumgebung aus.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Geräte** die Option **Bereitstellungsaufträge**.
2. Klicken Sie auf **Verteilungseinstellungen für Anwendungen der BlackBerry Device Software festlegen**.
3. Klicken Sie auf **Verteilungseinstellungen bearbeiten**.
4. Führen Sie eine der folgenden Aufgaben aus:

Aufgabe	Schritte
Ändern des Tages der Wiederholung für das Senden oder Aktualisieren der Standardanwendungseinstellungen.	1. Klicken Sie auf das Symbol **Bearbeiten** für den standardmäßigen Wiederholungstag. 2. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Geplante Bereitstellungstage** auf die entsprechende Wiederholungsoption. Klicken Sie, falls notwendig, auf die Tage der Wiederholung. 3. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Startzeit** auf die entsprechende Wiederholungsoption. Ändern Sie ggf. die Startzeit und die Endzeit. 4. Klicken Sie auf das Symbol **Aktualisieren**. Standardmäßig ist der Wiederholungstag "Täglich" und die Startzeit "Ganztägig".
Hinzufügen des Tages der Wiederholung für das Senden oder Aktualisieren der Standardanwendungseinstellungen.	Wenn Sie mehr als einen Tag der Wiederholung hinzufügen möchten, dürfen sich die Zeitpläne für die verschiedenen Tage der Wiederholung nicht überschneiden. 1. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Geplante Bereitstellungstage** auf die entsprechende Wiederholungsoption. Klicken Sie, falls notwendig, auf die Tage der Wiederholung. 2. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Startzeit** auf die entsprechende Wiederholungsoption. Ändern Sie ggf. die Startzeit und die Endzeit. 3. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.

5. Geben Sie auf der Registerkarte **Systemunterdrückung** im Feld **Maximale Anzahl der gleichzeitigen Aufgaben pro BlackBerry Administration Service-Instanz** die maximale Zahl von Aufgaben ein, die der BlackBerry Enterprise Server gleichzeitig verarbeiten soll.

   Der Standardwert ist 1.000.

6. Wählen Sie auf der Registerkarte **Auftragsunterdrückung** die Option **Aktiviert zur Reduzierung der Systemauslastung** aus, um die Unterdrückung für alle Aufgaben für Standardanwendungseinstellungen in Aufträgen zu aktivieren.
7. Geben Sie, falls notwendig, im Abschnitt **Standardunterdrückung für alle Aufgaben für Anwendungseinstellungen der BlackBerry Device Software, die zu den Aufträgen einer bestimmten Zeitspanne gehören** im Feld **Maximale Anzahl der gleichzeitigen Aufgaben pro BlackBerry Administration Service-Instanz** die maximale Zahl von Aufgaben für BlackBerry Enterprise Server ein, die der BlackBerry Enterprise Server gleichzeitig bearbeiten soll.

   Der Standardwert ist 25.

8. Geben Sie, falls notwendig, im Feld **Gesamtanzahl der Aufgaben pro Zeitfenster pro BlackBerry Administration Service-Instanz** die Gesamtanzahl von Aufgaben für Standardanwendungseinstellungen ein, die der BlackBerry Enterprise Server während des internen Verarbeitungsintervalls bearbeiten soll.

   Der Standardwert ist 150.

9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Verwalten der Verteilungseinstellungen für einen bestimmten Auftrag

Wenn Sie eine Softwarekonfiguration erstellen und sie Benutzerkonten zuweisen, eine Softwarekonfiguration ändern, die Sie Benutzerkonten zugewiesen haben, oder eine IT-Richtlinie zuweisen oder ändern, erstellt der BlackBerry Administration Service Aufträge, um die resultierenden Objekte oder Einstellungen an BlackBerry-Geräte zu übermitteln. Bevor der BlackBerry Administration Service einen bestimmten Auftrag bereitstellt, können Sie den Bereitstellungszeitplan des Auftrags, die Priorität des Auftrags sowie die Art und Weise ändern, wie der Auftrag IT-Richtlinien, BlackBerry Java Applications, BlackBerry Device Software und Standardanwendungseinstellungen an BlackBerry-Geräte übermittelt.

Wenn Sie den Zeitplan, die Priorität oder die Verteilungseinstellungen für einen Auftrag nicht ändern, verwendet der Auftrag den Standardzeitplan und die Standardverteilungseinstellungen, die Sie im BlackBerry Administration Service konfigurieren.

Angeben der Startzeit und der Priorität für einen Auftrag

Wenn die Ausführung eines Auftrags noch nicht begonnen hat, können Sie angeben, wann der Auftrag gestartet werden soll. Wenn Sie nicht die Startzeit für einen Auftrag angeben, wird der Auftrag entsprechend den Verteilungseinstellungen gestartet, die Sie im BlackBerry Administration Service konfiguriert haben. Sie können auch die Priorität eines Auftrags ändern. Standardmäßig haben alle Aufträge eine mittlere Priorität. Wenn Sie die Priorität eines Auftrags in "Niedrig" ändern, verarbeiten die BlackBerry Enterprise Server ihn nach den Aufträgen mit mittlerer oder hoher Priorität. Die BlackBerry Enterprise Server verarbeiten Aufträge mit einer hohen Priorität, bevor sie Aufträge mit mittlerer oder niedriger Priorität verarbeiten.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Geräte** die Option **Bereitstellungsaufträge**.
2. Klicken Sie auf **Bereitstellungsaufträge verwalten**.
3. Suchen Sie den Auftrag, den Sie ändern möchten.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf die ID des Auftrags, den Sie ändern möchten.
5. Klicken Sie auf **Auftrag bearbeiten**.
6. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Priorität** auf den Alarmschweregrad für den Auftrag.
7. Wählen Sie im Abschnitt **Auftragsplan** im Feld **Wirksam ab** das Startdatum für den Auftrag aus.
8. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Ändern, wie ein Auftrag IT-Richtlinien an BlackBerry-Geräte sendet

Sie können ändern, wie der BlackBerry Administration Service IT-Richtlinieneinstellungen und -änderungen in einem bestimmten Auftrag an BlackBerry-Geräte sendet. Sie können die Verteilungseinstellungen eines Auftrags für IT-Richtlinien nur ändern, wenn der Auftrag gerade nicht ausgeführt wird. Wenn Sie die Verteilungseinstellungen für IT-Richtlinien für einen Auftrag ändern, kann sich dies auf die Leistung in der Umgebung Ihres Unternehmens auswirken.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Geräte** die Option **Bereitstellungsaufträge**.
2. Klicken Sie auf **Bereitstellungsaufträge verwalten**.
3. Suchen Sie den Auftrag, den Sie ändern möchten.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf die ID des Auftrags, den Sie ändern möchten.
5. Klicken Sie auf **Auftrag bearbeiten**.
6. Führen Sie auf der Registerkarte **IT-Richtlinienverteilung** eine der folgenden Aufgaben aus:

Aufgabe	Schritte
Ändern des standardmäßigen Wiederholungstags für das Senden von IT-Richtlinienänderungen.	1. Klicken Sie auf das Symbol **Bearbeiten** für den standardmäßigen Wiederholungstag. 2. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Geplante Bereitstellungstage** auf die entsprechende Wiederholungsoption. Wählen Sie ggf. die Wiederholungstage aus. 3. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Startzeit** die entsprechende Option aus. Ändern Sie ggf. die Startzeit und die Endzeit. 4. Klicken Sie auf das Symbol **Aktualisieren**. Standardmäßig ist der Wiederholungstag "Täglich" und die Startzeit "Ganztägig".
Hinzufügen eines neuen Wiederholungstags für das Senden von IT-Richtlinienänderungen.	Wenn Sie mehr als einen Wiederholungstag für das Senden von IT-Richtlinienänderungen hinzufügen möchten, können sich die Zeitpläne für die separaten Wiederholungstage nicht überschneiden. 1. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Geplante Bereitstellungstage** auf die entsprechende Wiederholungsoption. Wählen Sie ggf. die Wiederholungstage aus. 2. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Startzeit** die entsprechende Option aus. Ändern Sie ggf. die Startzeit und die Endzeit. 3. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.

7. Um die Unterdrückung für alle IT-Richtlinienaufgaben im Auftrag zu aktivieren, wählen Sie im Abschnitt **Aktivieren der Standardunterdrückung für alle Aufgaben für IT-Richtlinien, die zu den Aufträgen einer bestimmten Zeitspanne gehören** die Option **Aktiviert zur Reduzierung der Systemauslastung** aus.
8. Geben Sie ggf. im Abschnitt **Standardunterdrückung für alle Aufgaben für IT-Richtlinien, die zu den Aufträgen einer bestimmten Zeitspanne gehören** im Feld **Maximale Anzahl der gleichzeitigen Aufgaben pro BlackBerry Administration Service-Instanz** die maximale Anzahl von IT-Richtlinienaufgaben im Auftrag an, die der BlackBerry Enterprise Server gleichzeitig verarbeiten soll.

   Der Standardwert ist 25.
9. Geben Sie ggf. im Feld **Gesamtanzahl der Aufgaben pro Zeitfenster pro BlackBerry Administration Service-Instanz** die Gesamtzahl der IT-Richtlinienaufgaben im Auftrag ein, die der BlackBerry Enterprise Server während jedes Verarbeitungsintervalls verarbeiten soll.

   Der Standardwert ist 150.
10. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Ändern, wie ein Auftrag BlackBerry Java Applications an BlackBerry-Geräte sendet

Sie können ändern, wie der BlackBerry Administration Service die BlackBerry Java Applications in einem bestimmten Auftrag auf BlackBerry-Geräten installiert, aktualisiert oder von diesen entfernt. Sie können die Verteilungseinstellungen eines Auftrags für Anwendungen nur ändern, wenn der Auftrag nicht ausgeführt wird. Wenn Sie die Standardeinstellungen für die Verteilung von Anwendungen ändern, sind in der Unternehmensumgebung möglicherweise Leistungseinbußen zu verzeichnen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Geräte** die Option **Bereitstellungsaufträge**.
2. Klicken Sie auf **Bereitstellungsaufträge verwalten**.
3. Suchen Sie den Auftrag, den Sie ändern möchten.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf die ID des Auftrags, den Sie ändern möchten.
5. Klicken Sie auf **Auftrag bearbeiten**.
6. Führen Sie auf der Registerkarte **Verteilung der Anwendungen** führt eine der folgenden Aufgaben aus:

Aufgabe	Schritte
Ändern des Standardtags für die Wiederholung der Installation, Aktualisierung oder Entfernung von BlackBerry Java Applications.	1. Klicken Sie auf das Symbol **Bearbeiten** für den standardmäßigen Wiederholungstag. 2. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Geplante Bereitstellungstage** auf die entsprechende Wiederholungsoption. Wählen Sie ggf. die Wiederholungstage aus. 3. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Startzeit** die entsprechende Option aus. Ändern Sie ggf. die Startzeit und die Endzeit. 4. Klicken Sie auf das Symbol **Aktualisieren**. Standardmäßig ist der Wiederholungstag "Täglich" und die Startzeit "Ganztägig".
Hinzufügen eines neuen Tags für die Wiederholung der Installation, Aktualisierung oder Entfernung von BlackBerry Java Applications.	Wenn Sie mehr als einen Wiederholungstag hinzufügen möchten, dürfen sich die Zeitpläne für die Wiederholungstage nicht überschneiden. 1. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Geplante Bereitstellungstage** auf die entsprechende Wiederholungsoption. Wählen Sie ggf. die Wiederholungstage aus. 2. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Startzeit** die entsprechende Option aus. Ändern Sie ggf. die Startzeit und die Endzeit. 3. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.

7. Um die Einschränkung für alle Anwendungsaufgaben im Auftrag einzuschalten, wählen Sie im Abschnitt **Aktivieren der Standardunterdrückung für alle Anwendungsaufgaben, die zu den Aufträgen einer bestimmten Zeitspanne gehören** die Option **Aktiviert zur Reduzierung der Systemauslastung** aus.
8. Geben Sie falls notwendig im Abschnitt **Standardunterdrückung für alle Anwendungsaufgaben, die zu den Aufträgen einer bestimmten Zeitspanne gehören** im Feld **Maximale Anzahl der gleichzeitigen Aufgaben pro BlackBerry Administration Service-Instanz** die maximale Zahl von Anwendungsaufgaben im Auftrag an, die der BlackBerry Enterprise Server gleichzeitig bearbeiten soll.

   Der Standardwert ist 25.
9. Geben Sie, falls notwendig, im Feld **Gesamtanzahl der Aufgaben pro Zeitfenster pro BlackBerry Administration Service-Instanz** die Gesamtanzahl von Anwendungsaufgaben im Auftrag ein, die der BlackBerry Enterprise Server in jedem Verarbeitungsintervall bearbeiten soll.

   Der Standardwert ist 150.
10. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Ändern, wie die BlackBerry Device Software in einem Auftrag an BlackBerry-Geräte gesendet wird

Sie können ändern, wie der BlackBerry Administration Service die BlackBerry Device Software in einem bestimmten Auftrag auf BlackBerry-Geräten installiert oder aktualisiert. Sie können die Verteilungseinstellungen für einen Auftrag für die BlackBerry Device Software nur ändern, wenn der Auftrag nicht ausgeführt wird. Wenn Sie die Standardverteilungseinstellungen für die BlackBerry Device Software ändern, wirkt sich dies möglicherweise auf die Leistung der Unternehmensumgebung aus.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Geräte** die Option **Bereitstellungsaufträge**.
2. Klicken Sie auf **Bereitstellungsaufträge verwalten**.
3. Suchen Sie einen Auftrag.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf die ID des entsprechenden Auftrags.
5. Klicken Sie auf **Auftrag bearbeiten**.
6. Führen Sie auf der Registerkarte **Verteilung der BlackBerry Device Software** eine der folgenden Aufgaben aus:

Aufgabe	Schritte
Ändern des Tags der Wiederholung für das Installieren, Aktualisieren oder Entfernen der BlackBerry Device Software.	1. Klicken Sie auf das Symbol **Bearbeiten** für den Tag der Wiederholung. 2. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Geplante Bereitstellungstage** auf die entsprechende Wiederholungsoption. Klicken Sie, falls notwendig, auf die Anzahl der Tage der Wiederholung. 3. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Startzeit** die entsprechende Option aus. Ändern Sie ggf. die Startzeit und die Endzeit.

Aufgabe	Schritte
	4. Klicken Sie auf das Symbol **Aktualisieren**. Standardmäßig ist der Wiederholungstag "Täglich" und die Startzeit "Ganztägig".
Hinzufügen eines neuen Tags der Wiederholung für das Installieren, Aktualisieren oder Entfernen der BlackBerry Device Software.	Wenn Sie mehr als einen Tag der Wiederholung hinzufügen möchten, dürfen sich die Zeitpläne für die verschiedenen Tage der Wiederholung nicht überschneiden. 1. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Geplante Bereitstellungstage** auf die entsprechende Wiederholungsoption. Klicken Sie, falls notwendig, auf die Tage der Wiederholung. 2. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Startzeit** auf die entsprechende Wiederholungsoption. Ändern Sie ggf. die Startzeit und die Endzeit. 3. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.

7. Um die Unterdrückung für alle Aufgaben für die BlackBerry Device Software in Aufträgen zu aktivieren, klicken Sie im Abschnitt **Aktivieren der Standardunterdrückung für alle Aufgaben für die BlackBerry Device Software, die zu den Aufträgen einer bestimmten Zeitspanne gehören** auf **Aktiviert zur Reduzierung der Systemauslastung**.
8. Geben Sie ggf. im Abschnitt **Standardunterdrückung für alle Aufgaben für die BlackBerry Device Software, die zu den Aufträgen einer bestimmten Zeitspanne gehören** im Feld **Maximale Anzahl der gleichzeitigen Aufgaben pro BlackBerry Administration Service-Instanz** die maximale Zahl von BlackBerry Device Software-Aufgaben im Auftrag an, die der BlackBerry Enterprise Server gleichzeitig bearbeiten soll.

   Der Standardwert ist 25.
9. Geben Sie, falls notwendig, im Feld **Gesamtanzahl der Aufgaben pro Zeitfenster pro BlackBerry Administration Service-Instanz** die Gesamtanzahl von Aufgaben für die BlackBerry Device Software in dem Auftrag ein, den der BlackBerry Enterprise Server während des internen Verarbeitungsintervalls bearbeiten soll.

   Der Standardwert ist 150.
10. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Ändern, wie ein Auftrag BlackBerry-Geräten Standardanwendungseinstellungen sendet

BlackBerry Device Software-Konfigurationen enthalten Standardanwendungseinstellungen, die Sie verwenden können, um die Kalender-, E-Mail- und Kontaktlisteneinstellungen auf BlackBerry-Geräten zu steuern. Sie können ändern, wie der BlackBerry Administration Service Einstellungen und Updates in Aufträgen an BlackBerry-Geräte sendet. Wenn Sie die Standardverteilungseinstellungen für die Standardanwendungseinstellungen in BlackBerry Device Software-Konfigurationen ändern, wirkt sich dies möglicherweise auf die Leistung Ihrer Unternehmensumgebung aus.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Geräte** die Option **Bereitstellungsaufträge**.
2. Klicken Sie auf **Bereitstellungsaufträge verwalten**.
3. Suchen Sie einen Auftrag.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf die ID des entsprechenden Auftrags.
5. Klicken Sie auf **Auftrag bearbeiten**.
6. Führen Sie auf der Registerkarte **Verteilung der Anwendungseinstellungen der BlackBerry Device Software** eine der folgenden Aufgaben aus:

Aufgabe	Schritte
Ändern des Tages der Wiederholung für das Senden oder Aktualisieren der Standardanwendungseinstellungen.	1. Klicken Sie auf das Symbol **Bearbeiten** für den Tag der Wiederholung. 2. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Geplante Bereitstellungstage** auf die entsprechende Wiederholungsoption. Wählen Sie, falls notwendig, die Anzahl der Tage der Wiederholung aus. 3. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Startzeit** auf die entsprechende Wiederholungsoption. Ändern Sie ggf. die Startzeit und die Endzeit. 4. Klicken Sie auf das Symbol **Aktualisieren**. Standardmäßig ist der Wiederholungstag "Täglich" und die Startzeit "Ganztägig".
Hinzufügen des Tages der Wiederholung für das Senden oder Aktualisieren der Standardanwendungseinstellungen.	Wenn Sie mehr als einen Tag der Wiederholung hinzufügen möchten, dürfen sich die Zeitpläne für die verschiedenen Tage der Wiederholung nicht überschneiden. 1. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Geplante Bereitstellungstage** auf die entsprechende Wiederholungsoption. Klicken Sie, falls notwendig, auf die Tage der Wiederholung. 2. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Startzeit** auf die entsprechende Wiederholungsoption. Ändern Sie ggf. die Startzeit und die Endzeit. 3. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.

7. Um die Unterdrückung für alle Aufgaben für Standardanwendungseinstellungen im Auftrag zu aktivieren, klicken Sie im Abschnitt **Aktivieren der Standardunterdrückung für alle Aufgaben für die BlackBerry Device Software, die zu den Aufträgen einer bestimmten Zeitspanne gehören** auf **Aktiviert zur Reduzierung der Systemauslastung**.
8. Geben Sie, falls notwendig, im Abschnitt **Standardunterdrückung für alle Aufgaben für Anwendungseinstellungen der BlackBerry Device Software, die zu den Aufträgen einer bestimmten Zeitspanne gehören** im Feld **Maximale Anzahl der gleichzeitigen Aufgaben pro BlackBerry Administration Service-Instanz** die maximale Zahl von Aufgaben für Standardanwendungseinstellungen im Auftrag ein, die der BlackBerry Enterprise Server gleichzeitig bearbeiten soll.

   Der Standardwert ist 25.

9. Geben Sie, falls notwendig, im Feld **Gesamtanzahl der Aufgaben pro Zeitfenster pro BlackBerry Administration Service-Instanz** die Gesamtanzahl von Aufgaben für Standardanwendungseinstellungen im Auftrag ein, die der BlackBerry Enterprise Server während des internen Verarbeitungsintervalls bearbeiten soll.

   Der Standardwert ist 150.

10. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Verwalten von BlackBerry Java Applications auf BlackBerry-Geräten

Verhindern der Installation einer BlackBerry Java Application

Sie können eine BlackBerry Java Application und alle Versionen der Anwendung aus der Anwendungsdatenbank löschen, wenn Sie nicht möchten, dass die BlackBerry Java Application Softwarekonfigurationen hinzugefügt wird. Sie können eine BlackBerry Java Application nicht aus der Anwendungsdatenbank löschen, wenn die BlackBerry Java Application Teil einer Softwarekonfiguration ist.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Einträge **Software** > **Anwendungen**.
2. Klicken Sie auf **Anwendungen verwalten**.
3. Suchen Sie eine BlackBerry Java Application.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Namen der Anwendung.
5. Klicken Sie auf **Anwendung löschen**.
6. Klicken Sie auf **Ja - Anwendung und ihre Versionen löschen**.

Entfernen einer BlackBerry Java Application von BlackBerry-Geräten über das drahtlose Netzwerk

Sie können eine BlackBerry Java Application, den Zusammenarbeits-Client und BlackBerry MDS Runtime über das drahtlose Netzwerk von BlackBerry-Geräten entfernen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Software**.
2. Klicken Sie auf **Softwarekonfigurationen verwalten**.
3. Klicken Sie auf eine Softwarekonfiguration.
4. Klicken Sie auf **Softwarekonfiguration bearbeiten**.
5. Klicken Sie auf der Registerkarte **Anwendungen** auf das Symbol **Löschen** neben der Anwendung.
6. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Wenn Sie die Softwarekonfiguration so konfiguriert haben, dass nicht aufgeführte Anwendungen auf BlackBerry-Geräten zugelassen werden und Sie zulassen möchten, dass Benutzer die Anwendung als eine nicht aufgeführte Anwendung installieren, oder wenn Sie die Softwarekonfiguration so konfiguriert haben, dass nicht aufgeführte Anwendungen auf BlackBerry-Geräten nicht zugelassen werden, klicken Sie auf **Alles speichern**.
   - Wenn Sie die Softwarekonfiguration so konfiguriert haben, dass nicht aufgeführte Anwendungen auf BlackBerry-Geräten zugelassen werden, und Sie nicht zulassen möchten, dass Benutzer die Anwendung auf ihren BlackBerry-Geräten installieren, führen Sie die Arbeitsschritte 7 bis 12 aus.
7. Klicken Sie auf **Anwendungen zur Softwarekonfiguration hinzufügen**.
8. Suchen Sie nach der Anwendung, die Sie entfernen möchten.
9. Wählen Sie in den Suchergebnissen die betreffende Anwendung aus.
10. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Verfügbarkeit** neben der Anwendung auf **Unzulässig**.
11. Klicken Sie auf **Zur Softwarekonfiguration hinzufügen**.
12. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Verwalten von Softwarekonfigurationen

Entfernen einer Softwarekonfiguration aus einer Gruppe

Wenn Sie eine Softwarekonfiguration aus einer Gruppe entfernen, werden die Anwendungen in der Softwarekonfiguration von den BlackBerry-Geräten entfernt, die mit den zu der Gruppe gehörenden Benutzerkonten verknüpft sind.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Gruppe**.
2. Klicken Sie auf **Gruppen verwalten**.
3. Klicken Sie auf eine Gruppe.

4. Klicken Sie auf **Gruppe bearbeiten**.
5. Klicken Sie auf der Registerkarte **Softwarekonfiguration** in der Liste **Aktuelle Softwarekonfigurationen** auf eine Softwarekonfiguration.
6. Klicken Sie auf **Entfernen**.
7. Wiederholen Sie Schritt 5 und 6 für jede Softwarekonfiguration, die Sie entfernen möchten.
8. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Entfernen einer Softwarekonfiguration aus mehreren Benutzerkonten

Wenn Sie eine Softwarekonfiguration aus mehreren Benutzerkonten entfernen, werden die Anwendungen in der Softwarekonfiguration von den BlackBerry-Geräten entfernt, die mit den Benutzerkonten verknüpft sind.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach Benutzerkonten.
4. Wählen Sie mindestens ein Benutzerkonto aus.
5. Klicken Sie in der Liste **Aus Benutzerkonfiguration entfernen** auf **Softwarekonfiguration entfernen**.
6. Klicken Sie in der Liste **Verfügbare Softwarekonfigurationen** auf eine Softwarekonfiguration.
7. Klicken Sie auf **Entfernen**.
8. Wiederholen Sie die Schritte 6 und 7 für jede Softwarekonfiguration, die Sie aus den Benutzerkonten entfernen möchten.
9. Klicken Sie auf **Speichern**.

Entfernen einer Softwarekonfiguration aus einem Benutzerkonto

Wenn Sie eine Softwarekonfiguration aus einem Benutzerkonto entfernen, werden die Anwendungen in der Softwarekonfiguration von dem BlackBerry-Gerät, das mit dem Benutzerkonto verknüpft ist, entfernt.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.

3. Suchen Sie nach Benutzerkonten.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Anzeigenamen eines Benutzerkontos.
5. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.
6. Klicken Sie auf der Registerkarte **Softwarekonfiguration** in der Liste **Aktuelle Softwarekonfigurationen** auf eine Softwarekonfiguration.
7. Klicken Sie auf **Entfernen**.
8. Wiederholen Sie Schritt 6 und 7 für jede Softwarekonfiguration, die Sie entfernen möchten.
9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Löschen einer Softwarekonfiguration

Eine Softwarekonfiguration, die keinem Benutzerkonto zugewiesen ist, können Sie löschen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Software**.
2. Klicken Sie auf **Softwarekonfigurationen verwalten**.
3. Klicken Sie auf eine Softwarekonfiguration.
4. Klicken Sie auf **Softwarekonfiguration löschen**.
5. Klicken Sie auf **Ja - Softwarekonfiguration löschen**.

Verwalten der Art und Weise, wie Benutzer auf Unternehmensanwendungen und Webinhalt zugreifen

28

Einschränkung des Benutzerzugriffs auf Inhalt auf Webservern

Sie können verhindern, dass BlackBerry-Gerätebenutzer auf bestimmte Webserver über den BlackBerry Browser oder über Anwendungen auf BlackBerry-Geräte zugreifen können. Um die Webserver anzugeben, auf die die Benutzer zugreifen sollen, können Sie mithilfe der Pull-Autorisierung zunächst den Zugriff auf alle Arten von Webinhalten einschränken. Danach können Sie Pull-Regeln erstellen, in denen sie den für Benutzer zulässigen Webserver festlegen. Alternativ können Sie Pull-Regeln erstellen, die eine Liste eingeschränkter Webserver angeben.

Wenn Sie Pull-Regeln erstellen, können Sie angeben, ob Benutzer sich mithilfe der RSA-Authentifizierung und/oder der integrierten Windows-Authentifizierung authentifizieren müssen, bevor die Benutzer auf die Webserver zugreifen können.

Einschränken der für BlackBerry-Geräte zulässigen Inhaltsanforderungen auf Webservern

Aktivieren Sie die Pull-Autorisierung für den BlackBerry MDS Connection Service, um den Zugriff auf Webadressen für Benutzer zu beschränken, die diesem BlackBerry MDS Connection Service zugewiesen sind, wenn sie von ihrem BlackBerry-Gerät aus eine Verbindung zum Internet oder zum Intranet Ihres Unternehmens herstellen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **MDS Connection Service**.

2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.

3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Klicken Sie im Abschnitt **Zugriffssteuerung** in der Dropdown-Liste **Pull-Autorisierung** auf **Ja**.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Benutzer können nicht auf Webinhalte auf ihrem BlackBerry-Gerät zugreifen, bis Sie über Pull-Regeln den Zugriff auf bestimmte Webserver zulassen.

Wenn Sie fertig sind: Um zuzulassen, dass Benutzer auf bestimmte Webserver zugreifen, geben Sie zugelassene Webadressmuster an und weisen Sie ihnen eine Pull-Regel zu. Weisen Sie die Pull-Regel einem Benutzerkonto oder einer Benutzergruppe zu.

Angeben von Webadressmustern

Sie können Pull-Regeln erstellen, die angeben, welche Webadressmuster Benutzer zum Zugreifen auf Webserver vom BlackBerry Browser und anderen Anwendungen auf ihren BlackBerry-Geräten verwenden können und welche nicht. Um eine Pull-Regel zu erstellen, müssen Sie zuerst Webadressmuster angeben (zum Beispiel Adressen mit erlaubten Domänen). Sie können die Webadressmuster einer Pull-Regel zuweisen, die Sie erstellt haben, und festlegen, ob der Zugriff auf Webserver, die den Webadressmustern entsprechen, über BlackBerry-Geräte erlaubt oder nicht erlaubt ist. Nachdem Sie eine Pull-Regel erstellt haben, müssen Sie sie Benutzerkonten oder -gruppen zuweisen.

Eine Website, die DNS Load Balancing verwendet, gibt eine einzelne IP-Adresse zum BlackBerry MDS Connection Service zurück, kann aber mehrere IP-Adressen verwenden, um Zugriff auf die Website zu ermöglichen. Deshalb kann das BlackBerry MDS Connection Service möglicherweise nicht die Zugriffe der BlackBerry-Geräte auf die Website einschränken.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Geben Sie auf der Registerkarte **Pull-URL-Schemata** im entsprechenden Protokollabschnitt das Webadressmuster eines Webservers ein, für den Sie den Zugriff steuern möchten. Die Webadressmuster basieren auf regulären Ausdrücken in der Java-Sprache (zum Beispiel, **.*\..*domain.***).
5. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Erstellen Sie Webadressmuster für jeden Webserver, für den die Benutzer eine Zugriffsberechtigung erhalten sollen. Erstellen Sie eine Pull-Regel, die den Benutzern den Zugriff auf Webserver ermöglicht, die den Webadressmustern entsprechen.

Erstellen einer Pull-Regel

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Geben Sie auf der Registerkarte **Zugriffssteuerungsregeln** im Feld **Regelname** einen Namen für die Pull-Regel ein.
5. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Steuerungstyp** auf **Pull**.
6. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
7. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Sie können Webadressmuster mithilfe einer Pull-Regel einschränken oder zulassen.

Einschränken oder Zulassen von Web- und Intranetadressen mithilfe einer Pull-Regel

Bevor Sie beginnen:

- Erstellen Sie eine Pull-Regel.
- Wenn Sie möchten, dass BlackBerry-Gerätebenutzer die RSA-Authentifizierung für den Zugriff auf Webserver verwenden, konfigurieren Sie den BlackBerry MDS Connection Service so, dass er BlackBerry-Geräte beim RSA Authentication Manager authentifiziert.
- Wenn Sie möchten, dass Benutzer die integrierte Windows-Authentifizierung beim Zugriff auf die Webserver verwenden, konfigurieren Sie den BlackBerry MDS Connection Service so, dass er Geräte über das Microsoft Active Directory authentifiziert.

Eine Website, die DNS Load Balancing verwendet, gibt eine einzelne IP-Adresse zum BlackBerry MDS Connection Service zurück, kann aber mehrere IP-Adressen verwenden, um Zugriff auf die Website zu ermöglichen. Deshalb kann der BlackBerry MDS Connection Service möglicherweise nicht die Zugriffe der BlackBerry-Geräte auf die Webseite einschränken.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Klicken Sie auf der Registerkarte **Zugriffssteuerungsregeln** auf das Symbol **Bearbeiten** für eine Pull-Regel.

5. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **URL-Schemagruppe** auf das Protokoll für die Adresse, die Sie der Pull-Regel zuweisen möchten.
6. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **URL-Schema** auf die Adresse, die Sie der Pull-Regel zuweisen möchten.
7. Führen Sie in der Dropdown-Liste **Zulässig** eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um den Zugriff von Benutzern auf Webserver zu verhindern, die der Adresse entsprechen, klicken Sie auf **Ablehnen**.
   - Um zuzulassen, dass Benutzer auf Webserver zugreifen, die einer bestimmten Adresse entsprechen, klicken Sie auf **Zulassen**.
8. Führen Sie ggf. in der Dropdown-Liste **Authentifizierung** eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um festzulegen, dass ein Benutzer seine Anmeldeinformationen für die Authentifizierung eingeben muss, um auf Inhalte einer Website zuzugreifen, klicken Sie auf **Nur Zugriffssteuerungsregeln**. Der Gerätebenutzer wird nicht aufgefordert, Anmeldeinformationen für die Authentifizierung einzugeben, wenn sie von der Website nicht angefordert werden.
   - Um festzulegen, dass der BlackBerry MDS Connection Service einen Benutzer mithilfe der integrierten Windows-Authentifizierung authentifizieren muss, klicken Sie auf **Integriert**.
   - Um festzulegen, dass sich ein Benutzer beim RSA Authentication Manager mithilfe der RSA-Authentifizierung authentifizieren muss, klicken Sie auf **RSA**.
   - Um festzulegen, dass der BlackBerry MDS Connection Service den Benutzer mithilfe der integrierten Windows-Authentifizierung authentifizieren muss und dass ein Benutzer sich beim RSA Authentication Manager mithilfe der RSA-Authentifizierung authentifizieren muss, klicken Sie auf **Integriert und RSA**.
9. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
10. Wiederholen Sie Schritt 5 bis 8 für jede Adresse, die Sie der Pull-Regel zuweisen möchten.
11. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Weisen Sie die Pull-Regel einer Gruppe oder einem Benutzerkonto zu.

Zuweisen einer Pull-Regel zu einer Gruppe

Bevor Sie beginnen:

- Erstellen Sie eine Pull-Regel.
- Weisen Sie der Pull-Regel Webadressmuster zu.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Gruppe**.
2. Klicken Sie im Abschnitt "Gruppen verwalten" auf die Gruppe, der Sie eine Pull-Regel zuweisen möchten.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Zugriffssteuerungsregel** auf **Gruppe bearbeiten**.
4. Klicken Sie in der Liste **Verfügbare Pull-Regeln** auf eine Pull-Regel.

5. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Zuweisen einer Pull-Regel zu Benutzerkonten

Bevor Sie beginnen: Erstellen Sie eine Pull-Regel. Weisen Sie der Pull-Regel Webadressmuster zu.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach Benutzerkonten.
4. Wählen Sie die entsprechenden Benutzerkonten aus.
5. Klicken Sie in der Liste **Zur Benutzerkonfiguration hinzufügen** auf **Pull-Regel hinzufügen**.
6. Klicken Sie in der Liste **Verfügbare Pull-Regeln** auf eine Pull-Regel.
7. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
8. Klicken Sie auf **Speichern**.

Einschränken des Benutzerzugriffs auf Medieninhalte im BlackBerry Browser

Sie können Standarddefinitionen für MIME-Medientypen verwenden, um die Medientypen einzuschränken, die der BlackBerry MDS Connection Service an den BlackBerry Browser und andere Anwendungen auf BlackBerry-Geräten übermitteln kann.

Weitere Informationen zu MIME-Medientypen finden Sie unter www.iana.org.

Verhindern des Benutzerzugriffs auf bestimmte Medientypen

Sie können die BlackBerry MDS Connection Service-Instanzen in der Umgebung Ihres Unternehmens so konfigurieren, dass Benutzer am Zugriff auf alle Formate eines bestimmten Medientyps (zum Beispiel Video) oder auf ein bestimmtes Format eines Medientyps (zum Beispiel MP3) über den BlackBerry Browser und andere Anwendungen auf dem BlackBerry-Gerät gehindert werden.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Geben Sie mithilfe von Standarddefinitionen für MIME-Medientypen im Feld **Medieninhaltstyp** den Medientyp und einen Mediensubtyp ein. Verwenden Sie das Format *<type>/<subtype>*.
5. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Inhalt nicht erlauben** auf **Ja**.
6. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
7. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Konfigurieren von Downloadbeschränkungen für Medieninhaltstypen

Sie können die BlackBerry MDS Connection Service-Instanzen in Ihrer Unternehmensumgebung so konfigurieren, dass die Größe von Medieninhalten begrenzt wird, den BlackBerry-Gerätebenutzer während den einzelnen Verbindungen auf BlackBerry-Geräte herunterladen können. Jede Datenanforderung, die das Gerät an den BlackBerry MDS Connection Service sendet, ist eine Verbindung. Wenn Sie keine Beschränkung für Medieninhaltstypen konfigurieren, werden die Standardwerte angewendet.

Bevor Sie beginnen: Weitere Informationen zu MIME-Medientypen finden Sie unter www.iana.org/assignments/media-types.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Geben Sie mithilfe von Standarddefinitionen für MIME-Medientypen im Feld **Medieninhaltstyp** den Medientyp und einen Mediensubtyp ein. Verwenden Sie das Format *<type>/<subtype>*. Sie können ein Sternchen (*) verwenden, um alle Typen oder Subtypen außer den Typen darzustellen, die Sie bereits konfiguriert haben. Einige Beispiele für Einträge für das Feld **Medieninhaltstyp** enthalten application/msword, application/pdf, video/mpeg, application/*, image/*, */*.
5. Geben Sie im Feld **Max. Anzahl von KB/Verbindung** die maximale Größe (in KB) des Inhalts ein, den ein Benutzer während jeder Verbindung zum BlackBerry MDS Connection Service auf das Gerät herunterladen kann.
6. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Inhalt nicht erlauben** auf **Nein**.
7. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
8. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Standarddownloadgrenzen für Medieninhaltstypen

BlackBerry-Gerätebenutzer können über jede einzelne Verbindung nur eine bestimmte Menge von Medieninhalten auf BlackBerry-Geräte herunterladen. Sie können eine Beschränkung im BlackBerry Administration Service konfigurieren. Wenn Sie keine Beschränkung konfigurieren, wird die Standardbeschränkung angewendet. Die folgende Tabelle listet die Standardwerte auf.

Es gibt keine Beschränkung für die Menge von Medieninhalten, die Benutzer mithilfe von HTTP POST herunterladen können.

MIME-Typ	Maximale Byte-Zahl pro Verbindung (KB)
application/msword	2048
application/pdf	2048
application/vnd.ms-excel	2048
application/vnd.ms-powerpoint	2048
application/vnd.oma.drm.message	5120
application/vnd.oma.dm.message	5120
Multimedia-Typen, wie z. B. Audio und Video	32.768
jeden zweiten	2048

Konfigurieren der integrierten Windows-Authentifizierung, damit Benutzer auf Ressourcen im Netzwerk Ihres Unternehmens zugreifen können

Wenn Sie zulassen möchten, dass BlackBerry-Gerätebenutzer auf Ressourcen im Netzwerk Ihres Unternehmens mithilfe von BlackBerry-Geräten zugreifen können, ohne bei jedem Zugriff Benutzername und Kennwort angeben zu müssen, konfigurieren Sie den BlackBerry MDS Connection Service so, dass integrierte Windows-Authentifizierung unterstützt wird. Die Benutzer können dann mit ihren Geräten über den BlackBerry Browser oder der Dateianwendung auf

Netzwerkressourcen wie Intranetsites und freigegebene Netzwerkordner zugreifen, ohne Benutzernamen und Kennwort eingeben zu müssen.

Bevor Sie den BlackBerry MDS Connection Service so konfigurieren, dass er die integrierte Windows-Authentifizierung unterstützt, müssen Sie ein Microsoft Active Directory-Konto in jeder Microsoft Active Directory-Domäne erstellen, die Ressourcen enthält, für die Sie die integrierte Windows-Authentifizierung aktivieren wollen. Sie müssen deshalb die eingeschränkte Delegierung für die Microsoft Active Directory-Konten konfigurieren, damit sie den Zugriff auf jede Intranetsite oder jeden freigegebenen Netzwerkordner in der Microsoft Active Directory-Domäne delegieren.

Sie müssen auch die bidirektionale Vertrauenswürdigkeit zwischen der Microsoft Active Directory-Domäne, in der der BlackBerry MDS Connection Service ausgeführt wird, und den anderen Microsoft Active Directory-Domänen in anderen Gesamtstrukturen konfigurieren, zu denen der BlackBerry MDS Connection Service eine Verbindung herstellen muss. Die S4U2proxy-Erweiterung, über die der BlackBerry MDS Connection Service Kerberos-Diensttickets für Benutzer abruft, erfordert eine bidirektionale Vertrauenswürdigkeit zwischen Microsoft Active Directory-Domänen.

Nach dem Aktivieren der integrierten Windows-Authentifizierung und dem Festlegen eines Microsoft Active Directory-Kontos für Delegierung im BlackBerry Administration Service, müssen Sie Webadressmuster für die Netzwerkressourcen angeben, auf die Benutzer Zugriff haben sollen, eine Pull-Regel für die Webadressmuster erstellen, Zugriff über die Pull-Regel auf die Webadressmuster gewähren und die Pull-Regel Benutzern oder einer Gruppe zuweisen.

Nachdem Sie den BlackBerry MDS Connection Service für die Unterstützung von integrierter Windows-Authentifizierung konfiguriert haben, verwendet der BlackBerry MDS Connection Service das Microsoft Active Directory-Konto für Delegierung zur Überprüfung der Anmeldeinformationen für einen Benutzer und für den Zugriff auf die Netzwerkressourcen an Stelle des Benutzers. Der BlackBerry Enterprise Server sendet dann Informationen von den Netzwerkressourcen an das Gerät des Benutzers.

Konfigurieren des Microsoft Active Directory-Kontos für die Delegierung des Zugriffs

Voraussetzungen: Konfigurieren des Microsoft Active Directory-Kontos für die Delegierung des Zugriffs auf eine Intranetsite

- Überprüfen Sie, dass Sie die integrierte Windows-Authentifizierung für den Anwendungsserver aktiviert haben, der die Intranetsite hostet.
- Überprüfen Sie, dass der Anwendungsserver, der die Intranetsite und die Webanwendung hostet, die auf dem Anwendungsserver ausgeführt werden, die Kerberos-Authentifizierung unterstützt.
- Überprüfen Sie, dass Sie die Berechtigung haben, das Microsoft Active Directory-Konto in Microsoft Active Directory zu aktualisieren.
- Überprüfen Sie, dass Sie Zugriff auf das Windows Server-setspn-Tool haben, das in den Windows Server-Supporttools enthalten ist. Weitere Informationen zu SetSPN finden Sie unter http://technet.microsoft.com, im Abschnitt *Übersicht - SetSPN*:
- Wenn Sie noch kein Microsoft Active Directory-Konto zur Delegierung des Zugriffs auf eine Intranetsite oder einen freigegebenen Netzwerkordner konfiguriert haben, müssen Sie in Microsoft Active Directory ein Microsoft Active Directory-Konto erstellen, das die folgenden Bedingungen erfüllt:

  - Ein Kennwort, das den Sicherheitsanforderungen Ihres Unternehmens entspricht
  - Der Benutzer muss beim nächsten Anmeldevorgang nicht das Kennwort ändern
  - Das Kennwort des Benutzers läuft nie ab

- Wenn Sie einen Pool von Anwendungsservern konfiguriert haben, der die Intranetsite hostet, und der Pool unter Microsoft IIS ausgeführt wird und sich hinter einem Lastausgleich befindet, geben Sie ein Benutzerkonto (auch bekannt als die Identität) für den Pool an, der die Intranetsite hostet. Weitere Informationen finden Sie unter http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc771170(WS.10).aspx.

Konfigurieren des Microsoft Active Directory-Kontos für die Delegierung des Zugriffs auf eine Intranetsite

Sie dürfen nur ein Microsoft Active Directory-Konto in jeder Microsoft Active Directory-Domäne haben, die die Ressourcen enthält, für die Sie die integrierte Windows-Authentifizierung aktivieren möchten.

Weitere Informationen zu Konfiguration des Microsoft Active Directory-Kontos mit setspn und Microsoft Active Directory finden Sie unter www.blackberry.com/btsc im Artikel KB22726.

1. Wenn ein Pool von Anwendungsservern eine Intranetsite hostet und der Pool unter Microsoft IIS ausgeführt wird und sich hinter einem Lastenausgleich befindet, verwenden Sie setspn oder ADSI, um die SPN der Intranetsite zum Benutzerkonto (auch bekannt als die Identität) des Pools hinzuzufügen. Sie müssen die SPN mit der FQDN und dem Namen der Intranetsite konfigurieren, den Benutzer in ihre Browser eingeben (zum Beispiel wenn Benutzer http://intranet_site in ihren Browsern eingeben, ist der Name der Intranetsite intranet_site).
2. Wenn in Microsoft Active Directory unter den Microsoft Active Directory-Kontoeigenschaften die Registerkarte die Registerkarte **Delegierung** nicht anzeigt wird, aktualisieren die standardmäßigen HOST SPN-Registrierungen des Microsoft Active Directory-Kontos.
3. Konfigurieren Sie in den Microsoft Active Directory-Kontoeigenschaften auf der Registerkarte **Delegierung** die folgenden Einstellungen:
   - diesem Benutzer nur für Delegierung zu angegebenen Diensten vertrauen
   - ein beliebiges Authentifizierungsprotokoll verwenden
4. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
5. Führen Sie eine der folgenden Aufgaben aus:
   - Wenn ein Pool von Anwendungsservern ein Intranetsite hostet und der Pool unter Microsoft IIS ausgeführt wird und sich hinter einem Lastenausgleich befindet, wählen Sie das Benutzerkonto aus, das die Anwendungspools auf den Microsoft IIS-Servern ausführt.
   - Wenn die Intranetsite von einem Anwendungsserver gehostet wird, wählen Sie der Anwendungsserver aus, der die Intranetsite hostet.
6. Wählen Sie den Servicetyp "HTTP" für das Benutzerkonto oder den Anwendungsserver aus, das/den Sie angegeben haben.
7. Wiederholen Sie Schritt 1 bis 6 für jede Intranetsite, für die Sie die integrierte Windows-Authentifizierung aktivieren möchten.

Wenn Sie fertig sind:

- Falls erforderlich, konfigurieren Sie den BlackBerry MDS Connection Service so, dass er ein Microsoft Active Directory-Konto verwendet, wenn der Nachrichtenserver in einer Remote-Domäne von Microsoft Active Directory liegt.
- Aktivieren Sie die integrierte Windows-Authentifizierung, wenn Benutzer auf Ressourcen im Netzwerk Ihres Unternehmens zugreifen.

Voraussetzungen: Konfigurieren des Microsoft Active Directory-Kontos für die Delegierung des Zugriffs auf einen freigegebenen Ordner

- Überprüfen Sie, dass Sie die integrierte Windows-Authentifizierung für den Dateiserver aktiviert haben, der die freigegebenen Ordner hostet.
- Überprüfen Sie, dass Sie die Berechtigung haben, das Microsoft Active Directory-Konto in Microsoft Active Directory zu aktualisieren.
- Überprüfen Sie, dass Sie Zugriff auf das Windows Server-setspn-Tool haben, das in den Windows Server-Supporttools enthalten ist. Weitere Informationen zu SetSPN finden Sie unter http://technet.microsoft.com, im Abschnitt *Übersicht - SetSPN*:
- Wenn Sie noch kein Microsoft Active Directory-Konto zur Delegierung des Zugriffs auf eine Intranetsite oder einen freigegebenen Netzwerkordner konfiguriert haben, müssen Sie in Microsoft Active Directory ein Microsoft Active Directory-Konto erstellen, das die folgenden Bedingungen erfüllt:
  - Das Kennwort entspricht den Sicherheitsanforderungen Ihres Unternehmens
  - Der Benutzer muss beim nächsten Anmeldevorgang nicht das Kennwort ändern
  - Das Kennwort des Benutzers läuft nie ab

Konfigurieren des Microsoft Active Directory-Kontos für die Delegierung des Zugriffs auf einen freigegebenen Ordner

Sie dürfen nur ein Microsoft Active Directory-Konto in jeder Microsoft Active Directory-Domäne haben, die die Ressourcen enthält, für die Sie die integrierte Windows-Authentifizierung aktivieren möchten.

Weitere Informationen zu Konfiguration des Microsoft Active Directory-Kontos mit setspn und Microsoft Active Directory finden Sie unter www.blackberry.com/btsc im Artikel KB22726.

1. Wenn in Microsoft Active Directory unter den Microsoft Active Directory-Kontoeigenschaften die Registerkarte die Registerkarte **Delegierung** nicht anzeigt wird, aktualisieren die standardmäßigen HOST SPN-Registrierungen des Microsoft Active Directory-Kontos.
2. Konfigurieren Sie in den Microsoft Active Directory-Kontoeigenschaften auf der Registerkarte **Delegierung** die folgenden Einstellungen:
   - diesem Benutzer nur für Delegierung zu angegebenen Diensten vertrauen
   - ein beliebiges Authentifizierungsprotokoll verwenden

3. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
4. Wählen Sie den Dateiserver aus, der den freigegebenen Ordner hostet.
5. Wählen Sie den Servicetyp "CIFS" für den angegebenen Dateiserver aus.
6. Wiederholen Sie Schritt 3 bis 5 für jeden freigegebenen Ordner, für den Sie die integrierte Windows-Authentifizierung aktivieren möchten.

Wenn Sie fertig sind:

- Falls erforderlich, konfigurieren Sie den BlackBerry MDS Connection Service so, dass er ein Microsoft Active Directory-Konto verwendet, wenn der Nachrichtenserver in einer Remote-Domäne von Microsoft Active Directory liegt.
- Aktivieren Sie die integrierte Windows-Authentifizierung, wenn Benutzer auf Ressourcen im Netzwerk Ihres Unternehmens zugreifen.

Konfigurieren des BlackBerry MDS Connection Service, wenn der Nachrichtenserver sich in einer Remote-Domäne von Microsoft Active Directory befindet

Wenn der Computer, der den BlackBerry MDS Connection Service hostet, sich nicht in der gleichen Microsoft Active Directory-Domäne wie der globale Katalogserver oder Nachrichtenserver befindet und Sie die Unterstützung der integrierten Windows-Authentifizierung konfigurieren möchten, müssen Sie ein Microsoft Active Directory-Konto erstellen, das der BlackBerry MDS Connection Service verwenden kann, um eine Verbindung zum globalen Katalogserver herzustellen.

In einer Microsoft Exchange-Umgebung müssen Sie das Microsoft Active Directory-Konto in der Microsoft Active Directory-Domäne erstellen, in der sich der Nachrichtenserver befindet.

In einer IBM Domino-Umgebung müssen Sie, wenn der Nachrichtenserver sich in der gleichen Microsoft Active Directory-Domäne wie der globale Katalogserver befindet, dasMicrosoft Active Directory-Konto in dieser Domäne erstellen. Wenn der Nachrichtenserver sich in einer anderen Microsoft Active Directory-Domäne befindet als der globale Katalogserver, müssen Sie das Microsoft Active Directory-Konto in der Microsoft Active Directory-Domäne erstellen, die den globalen Katalogserver enthält.

Sie müssen die eingeschränkte Delegierung für das Microsoft Active Directory-Konto, das Sie in der Microsoft Active Directory-Domäne erstellen, die den Nachrichtenserver oder der globale Katalogserver enthält, nicht konfigurieren.

Konfigurieren des BlackBerry MDS Connection Service, wenn der Nachrichtenserver sich in einer Remote-Domäne von Microsoft Active Directory befindet

Bevor Sie beginnen: Erstellen Sie ein Microsoft Active Directory-Konto in der Microsoft Active Directory-Domäne, in der der Nachrichtenserver oder der globale Katalogserver sich befinden.

1. Navigieren Sie auf dem Computer, der den BlackBerry MDS Connection Service hostet, zu <*drive*> :\Programme \Research In Motion\BlackBerryEnterprise Server\BBIM\Servers\instance\config.
2. Öffnen Sie die Datei **rimpublic.properties** in einem Texteditor.
3. Speichern und schließen Sie die Datei **rimpublic.properties**.
4. Starten Sie den in den Windows-Diensten aufgeführten BlackBerry MDS Connection Service-Dienst neu.

Wenn Sie fertig sind: Aktivieren Sie die integrierte Windows-Authentifizierung, wenn BlackBerry-Gerätebenutzer auf Ressourcen im Netzwerk Ihres Unternehmens zugreifen.

Aktivieren der integrierten Windows-Authentifizierung, damit Benutzer auf Ressourcen im Netzwerk Ihres Unternehmens zugreifen können

Bevor Sie beginnen:

- Konfigurieren Sie das Microsoft Active Directory-Konto für den Zugriff auf Ressourcen im Netzwerk Ihres Unternehmens.
- Falls erforderlich, konfigurieren Sie den BlackBerry MDS Connection Service so, dass er ein Microsoft Active Directory-Konto verwendet, wenn der Nachrichtenserver in einer Remote-Domäne von Microsoft Active Directory liegt.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Integrierte Authentifizierung aktiviert** auf **Ja**.
5. Geben Sie für jedes Microsoft Active Directory-Konto folgende Informationen ein:
   - Geben Sie in das Feld **Benutzerdomäne für Delegierung** den FQDN ein (zum Beispiel **ldap.example.com**).
   - Geben Sie in das Feld **Benutzername für Delegierung** den Benutzernamen ein.
   - Geben Sie in die Felder **Kennwort** sowie **Bestätigen** das Kennwort ein.

6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
7. Klicken Sie auf der Registerkarte **HTTP** auf **Komponente bearbeiten**.
8. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Unterstützung für Authentifizierung** auf **Ja**.
9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
10. Geben Sie auf der Registerkarte **Pull-URL-Schema** ein Webadressmuster für die Intranetsite oder den freigegeben Netzwerkordner an, auf die BlackBerry-Gerätebenutzer Zugriff haben sollen (zum Beispiel **intranet_site(:80)?(\/.*)?**). Die Webadressmuster basieren auf regulären Java-Ausdrücken. Betrachten Sie folgende Webadressmuster:
    - Legen Sie **".*\:.*\/.**"** als Webadressmuster fest, um zu verhindern, dass Benutzer andere Webadressmuster für den Zugriff auf Intranetsites oder freigegebene Netzwerkordner verwenden.
    - Geben Sie **.*** als Webadressmuster für OCSP, LDAP und TCP an, um zuzulassen, dass Benutzer mit OCSP-, LDAP- und TCP-Servern kommunizieren.
11. Erstellen Sie auf der Registerkarte **Zugriffssteuerungsregeln** eine Pull-Regel für jedes Webadressmuster, das Sie angegeben haben. Wenn Sie die Pull-Regel erstellen, klicken Sie in der Dropdown-Liste **Authentifizierung** auf **Integriert** oder **Integriert und RSA**.
12. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
13. Weisen Sie den Benutzern oder Gruppen die gewünschten Pull-Regeln für den Zugriff auf Intranetsites oder freigegebene Netzwerkordner zu.
14. Erweitern Sie im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **MDS Connection Service**.
15. Klicken Sie auf eine BlackBerry MDS Connection Service-Instanz.
16. Klicken Sie auf **Instanz Bearbeiten**.
17. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Pull-Autorisierung** auf **Ja**.
18. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
19. Wiederholen Sie Schritt 16 bis 20 für jede BlackBerry MDS Connection Service-Instanz.

Einschränken der Push-Anwendungsinhalte, die Benutzer empfangen können

Standardmäßig sendet der BlackBerry MDS Connection Service Push-Anforderungen von serverseitigen Push-Anwendungen an Anwendungen auf den BlackBerry-Geräten. BlackBerry-Geräte können Anwendungsdaten und Anwendungs-Updates empfangen, ohne dass die Benutzer den Inhalt anfordern müssen.

Sie können die Umgebung Ihres Unternehmens so konfigurieren, dass nur bestimmte serverseitige Push-Anwendungen Push-Anforderungen an BlackBerry-Geräte senden können. Sie können die Push-Authentifizierung aktivieren, um zu verhindern, dass der BlackBerry MDS Connection Service Push-Anforderungen sendet, und Push-Auslöser erstellen, die es bestimmten serverseitigen Anwendungen ermöglichen, Push-Anforderungen an BlackBerry-Geräte zu senden. Um bestimmten Benutzern das Empfangen von Push-Anforderungen auf BlackBerry-Geräten zu gewähren, können Sie Push-Regeln erstellen und diesen Benutzern zuweisen.

Weitere Informationen zu Push-Anforderungen finden Sie im *Entwicklungshandbuch für* BlackBerry Java Development Environment.

Einschränken des Sendens von Daten von Push-Anwendungen an BlackBerry-Geräte

Sie können die Push-Authentifizierung aktivieren, um nur authentifizierten Push-Anwendungen zu erlauben, Push-Anforderungen an Anwendungen auf BlackBerry-Geräten zu senden.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **MDS Connection Service**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Klicken Sie im Abschnitt **Zugriffssteuerung** unter den Optionen für die **Push-Authentifizierung** auf **Ja**.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Erstellen Sie Push-Auslöser, um bestimmte serverseitige Push-Anwendungen zu authentifizieren und um das Senden von Push-Anforderungen durch diese serverseitigen Push-Anwendungen an BlackBerry-Geräte zu erlauben.

Erstellen von Push-Auslösern für Push-Anwendungen

Push-Auslöser legen fest, welche serverseitigen Push-Anwendungen authentifiziert sind und Push-Anforderungen an Anwendungen auf BlackBerry-Geräten senden dürfen. Damit Push-Auslöser funktionieren, muss die Push-Authentifizierung für den BlackBerry MDS Connection Service aktiviert sein. Sie können mehrere serverseitige Push-Anwendungen für die Verwendung des gleichen Push-Auslösers konfigurieren (d. h., dass sie dasselbe Autorisierungskennwort verwenden), wenn dies in der Entwicklungsumgebung Ihres Unternehmens möglich ist. Stellen Sie sicher, dass die HTTP-Kopfzeile für die Autorisierung in Push-Anforderungen von serverseitigen Push-Anwendungen mit dem für den Push-Auslöser angegebenen Push-Prinzipalnamen und dem Kennwort übereinstimmen.

Bevor Sie beginnen: Aktivieren Sie die Push-Authentifizierung für die geeigneten Instanzen des BlackBerry MDS Connection Service.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.

2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Geben Sie auf der Registerkarte **Push-Auslöser** im Feld **Name** den Namen der serverseitigen Anwendung ein, die in der Lage sein soll, Push-Anforderungen an BlackBerry-Geräte zu senden.
5. Geben Sie im Feld **Anmeldeinformationen** das Kennwort für die serverseitige Push-Anwendung ein.
6. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
7. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Erstellen Sie einen Push-Auslöser für jede serverseitige Push-Anwendung, die Push-Anforderungen an BlackBerry-Geräte senden darf. Um anzugeben, welche Benutzer Push-Anforderungen von authentifizierten Push-Anwendungen erhalten können, aktivieren Sie die Push-Autorisierung und erstellen Sie die Push-Regeln.

Aktivieren der Push-Autorisierung

Wenn Sie die Push-Authentifizierung aktiviert und durch Erstellung der Push-Auslöser die Push-Anwendungen festgelegt haben, die Push-Anforderungen senden dürfen, können Sie Pull-Regeln erstellen. Diese legen fest, welche Benutzer Push-Anforderungen empfangen dürfen. Der BlackBerry MDS Connection Service kann nur Push-Regeln anwenden, wenn Sie die Push-Autorisierung für den BlackBerry MDS Connection Service aktivieren.

Bevor Sie beginnen:

- Aktivieren Sie die Push-Authentifizierung.
- Erstellen Sie Push-Auslöser, um bestimmte Push-Anwendungen zu authentifizieren.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **MDS Connection Service**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Klicken Sie im Abschnitt **Zugriffssteuerung** in der Dropdown-Liste **Push-Autorisierung** auf **Ja**.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Erstellen Sie eine Push-Regel.

Erstellen einer Push-Regel

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.

4. Geben Sie auf der Registerkarte **Zugriffssteuerungsregeln** im Feld **Regelname** einen Namen für die Push-Regel ein.
5. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Steuerungstyp** auf **Push**.
6. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
7. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Weisen Sie der Push-Regel Push-Auslöser zu.

Zuweisen von Push-Auslösern zu einer Push-Regel

Bevor Sie beginnen: Erstellen Sie Push-Auslöser, um bestimmte Push-Anwendungen zu authentifizieren.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Klicken Sie auf der Registerkarte **Zugriffssteuerungsregeln** auf das Symbol **Bearbeiten** für eine Push-Regel.
5. Klicken Sie in der Liste **Verfügbare Push-Auslöser** auf den Push-Auslöser, den Sie der Push-Regel zuweisen möchten.
6. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
7. Wiederholen Sie Schritt 5 und 6 für jeden Push-Auslöser, den Sie der Push-Regel zuweisen möchten.
8. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Weisen Sie die Push-Regel einem Benutzerkonto oder einer Gruppe zu.

Zuweisen einer Push-Regel zu einer Gruppe

Bevor Sie beginnen:

- Erstellen Sie eine Push-Regel.
- Weisen Sie der Push-Regel Push-Auslöser zu.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Gruppe**.
2. Klicken Sie im Abschnitt **Gruppen verwalten** auf die Gruppe, der Sie eine Push-Regel zuweisen möchten.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Zugriffssteuerungsregel** auf **Gruppe bearbeiten**.
4. Klicken Sie in der Liste **Verfügbare Push-Regeln** auf eine Push-Regel.
5. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.

6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Zuweisen einer Push-Regel zu Benutzerkonten

Bevor Sie beginnen:

- Erstellen Sie eine Push-Regel.
- Weisen Sie der Push-Regel Push-Auslöser zu.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach Benutzerkonten.
4. Wählen Sie die Benutzerkonten aus, denen Sie eine Push-Regel zuweisen möchten.
5. Klicken Sie in der Liste **Zur Benutzerkonfiguration hinzufügen** auf **Push-Regel hinzufügen**.
6. Klicken Sie in der Liste **Verfügbare Push-Regeln** auf eine Push-Regel.
7. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
8. Klicken Sie auf **Speichern**.

Verschlüsseln von Push-Anforderungen, die Push-Anwendungen an BlackBerry-Geräte senden

Sie können einen BlackBerry MDS Connection Service so konfigurieren, dass Push-Anforderungen, die serverseitige Push-Anwendungen an BlackBerry-Geräte senden, mithilfe von SSL oder TLS verschlüsselt werden. Standardmäßig verschlüsselt der BlackBerry MDS Connection Service keine Push-Anforderungen, die von serverseitigen Push-Anwendungen gesendet werden.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **MDS Connection Service**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Klicken Sie im Abschnitt **Zugriffssteuerung** in der Dropdown-Liste **Push-Verschlüsselung** auf **Ja**.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Verwalten von Push-Anwendungsanforderungen

Der BlackBerry MDS Connection Service empfängt Anforderungen von serverseitigen Push-Anwendungen und sendet diese Anforderungen dann an die Anwendungen auf den BlackBerry-Geräten. Sie können steuern, wie der BlackBerry MDS Connection Service Push-Anwendungsanforderungen verarbeitet, speichert und sendet.

Weitere Informationen zu Arten von Push-Anforderungen finden Sie unter www.blackberry.com/developers im *Entwicklungshandbuch für* BlackBerry Java Development Environment.

Festlegen von Geräteports für anwendungszuverlässige Push-Anforderungen

Anwendungsentwickler können BlackBerry Java Applications zur Verwaltung anwendungszuverlässiger Push-Anfragen erstellen. Wenn eine BlackBerry Java Application eine anwendungszuverlässige Push-Anforderung empfängt, sendet sie eine Bestätigungsnachricht an den BlackBerry MDS Connection Service, der die Bestätigung an die serverseitige Push-Anwendung sendet. Sie müssen die Geräteportnummern angeben, die die BlackBerry Java Applications nach anwendungszuverlässigen Push-Anforderungen abhören.

Bevor Sie beginnen: Kontaktieren Sie die Anwendungsentwickler Ihres Unternehmens, um die eindeutigen Anschlussnummern zu erfragen, die sie für BlackBerry Java Applications definiert haben, die anwendungszuverlässige Push-Anfragen unterstützen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **MDS Connection Service**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, für die Sie Geräteports angeben möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Geben Sie im Feld **Geräteports für zuverlässige Push-Anforderungen aktiviert** die Geräteportnummer ein.
5. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
6. Wiederholen Sie Schritt 4 bis 5 für jede Geräteportnummer, die Sie hinzufügen möchten.
7. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
8. Klicken Sie auf **Instanz neu starten**.

Speichern von Push-Anwendungsanforderungen in der BlackBerry Configuration Database

Um Speicher und Systemressourcen in Ihrer Unternehmensumgebung zu verwalten, können Sie einen BlackBerry MDS Connection Service so konfigurieren, dass er Push-Anforderungen von PAP und Research In Motion in der BlackBerry Configuration Database speichert. Sie können auch die Speichereinstellungen für die BlackBerry Configuration Database konfigurieren. Weitere Informationen zu Arten von Push-Anforderungen finden Sie unter www.blackberry.com/developers im *Entwicklungshandbuch für die Entwicklungsumgebung BlackBerry Java Development Environment.*

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **MDS Connection Service**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Klicken Sie im Abschnitt **Push Access Protocol** in der Dropdown-Liste **Push-Anforderungen speichern** auf **Ja**.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
6. Klicken Sie auf **Instanz neu starten**.

Wenn Sie fertig sind: Konfigurieren Sie die Einstellungen für das Speichern von Push-Anforderungen in der BlackBerry Configuration Database.

Konfigurieren der Einstellungen für das Speichern von Push-Anforderungen in der BlackBerry Configuration Database

Um die Systemressourcen Ihres Unternehmens zu verwalten, können Sie Speichereinstellungen für Push-Anforderungen konfigurieren, die in der BlackBerry Configuration Database gespeichert werden.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Geben Sie im Abschnitt **Einstellungen für Push-Nachrichten** im Feld **Maximale Anzahl von gespeicherten Push-Nachrichten** die Anzahl der Push-Anforderungen ein, die von der BlackBerry Configuration Database gespeichert werden sollen.

5. Geben Sie im Feld **Maximales Push-Nachrichtenalter** den maximalen Zeitraum in Minuten ein, über den eine Push-Anforderung in der BlackBerry Configuration Database gespeichert werden soll, bevor der BlackBerry Enterprise Server sie aus der BlackBerry Configuration Database löscht.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Konfigurieren der maximalen Anzahl der aktiven Verbindungen, die ein BlackBerry MDS Connection Service verarbeiten kann

Sie können die maximale Anzahl der Push-Verbindungen konfigurieren, die ein BlackBerry MDS Connection Service gleichzeitig verarbeiten kann. Der BlackBerry MDS Connection Service stellt die Push-Verbindungen, die diese Begrenzung überschreiten, in eine Warteschlange.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **MDS Connection Service**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, für die Sie aktive Verbindungen konfigurieren möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Geben Sie im Abschnitt **Push Access Protocol** im Feld **Maximale Anzahl von aktiven Verbindungen** eine Zahl ein.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
6. Klicken Sie auf **Instanz neu starten**.

Konfigurieren der maximalen Anzahl von Verbindungen in der Warteschlange, die der BlackBerry MDS Connection Service verarbeiten kann

Der BlackBerry MDS Connection Service stellt Push-Verbindungen in die Warteschlange, wenn die Anzahl der Verbindungen die von Ihnen angegebene Beschränkung überschreitet. Sie können die maximale Anzahl der Push-Verbindungen konfigurieren, die vom BlackBerry MDS Connection Service in die Warteschlange gestellt werden können. Der BlackBerry MDS Connection Service sendet die Nachricht "Dienst nicht verfügbar" an BlackBerry-Geräte, wenn die Anzahl anstehender Push-Verbindungen in der Warteschlange die Beschränkung überschreitet.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **MDS Connection Service**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, für die Sie die maximale Anzahl von Verbindungen in Warteschlange konfigurieren möchten.

3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Geben Sie im Abschnitt **Push Access Protocol** im Feld **Maximale Anzahl von Verbindungen in Warteschlange** eine Zahl ein.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
6. Klicken Sie auf **Instanz neu starten**.

Verwalten der Synchronisierung von Terminplanerdaten

29

Verwalten der drahtlosen Sicherung und Wiederherstellung von Terminplanerdaten

Die Funktion der drahtlosen Sicherung sichert Einstellungen und Daten der Benutzerkonten von den BlackBerry-Geräten automatisch in den BlackBerry Enterprise Server. Sie können die Funktion der drahtlosen Sicherung zur Synchronisierung von Terminplanerdaten auf BlackBerry-Geräten verwenden, ohne dass dadurch die Leistung des Nachrichtenservers Ihres Unternehmens beeinträchtigt wird. Sie können die drahtlose Sicherung auch dazu verwenden, Daten vom BlackBerry Enterprise Server auf dem BlackBerry-Gerät wiederherzustellen. Standardmäßig ist die drahtlose Sicherung beim Aktivieren von BlackBerry-Geräten aktiviert.

Deaktivieren der drahtlosen Sicherung von Terminplanerdaten für ein Benutzerkonto

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Anzeigenamen des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.
6. Klicken Sie im Abschnitt **Nachrichtenkonfiguration** auf **Standardkonfiguration**.

7. Klicken Sie auf der Registerkarte **Synchronisierung von Terminplanerdaten** im Abschnitt **Allgemein** in der Dropdown-Liste **Automatische drahtlose Sicherung aktiviert** auf **Nein**.

8. Klicken Sie auf **Mit Bearbeiten von Benutzerinformationen fortfahren**.

9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Löschen von Terminplanerdaten für Mitglieder einer Benutzergruppe vom BlackBerry Enterprise Server

Wenn der BlackBerry Enterprise Server die Terminplanerdaten für Mitglieder einer Benutzergruppe nicht korrekt von den BlackBerry-Geräten in die BlackBerry Configuration Database schreibt, könnten die Terminplanerdaten auf dem BlackBerry Enterprise Server beschädigt werden. Sie können die Terminplanerdaten aus den BlackBerry Enterprise Server löschen. Diese Aktion erzwingt, dass BlackBerry-Geräte die aktuellen Terminplanerdaten mit dem BlackBerry Enterprise Server über das Mobilfunknetz synchronisieren müssen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.

2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.

3. Klicken Sie auf **Mehr Kriterien anzeigen**.

4. Klicken Sie im Abschnitt **Gruppenkriterien** in der Dropdown-Liste **Bestimmte Gruppe** auf die entsprechende Gruppe.

5. Klicken Sie auf **Suche**.

6. Wählen Sie alle Benutzer aus.

7. Klicken Sie in der Liste **Synchronisierung von Terminplanerdaten** auf **Gesicherte Daten für die Synchronisierung von Terminplanerdaten löschen**.

Löschen der Terminplanerdaten eines Benutzers von einem BlackBerry Enterprise Server

Wenn die BlackBerry Enterprise Server die Terminplanerdaten eines Benutzers von einem BlackBerry-Gerät nicht korrekt in die BlackBerry Configuration Database schreibt, werden die Terminplanerdaten in den BlackBerry Enterprise Server gegebenenfalls beschädigt. In diesem Fall können Sie die Terminplanerdaten aus den BlackBerry Enterprise Server löschen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.

2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.

3. Suchen Sie nach Benutzerkonten.

4. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen neben den Anzeigenamen der entsprechenden Benutzerkonten.
5. Klicken Sie in der Liste **Synchronisierung von Terminplanerdaten** auf **Gesicherte Daten für die Synchronisierung von Terminplanerdaten löschen**.

Ausschalten der Synchronisierung von Terminplanerdaten

Deaktivieren der Synchronisierung von Terminplanerdaten für alle einem BlackBerry Enterprise Server zugeordneten Benutzerkonten

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Synchronisierung**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie im Abschnitt **Instanzinformationen** auf **Synchronisierung**.
4. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
5. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Synchronisierung aktiviert** für jede Art von Terminplanerdaten auf **Falsch**.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Deaktivieren der Synchronisierung von Terminplanerdaten für ein bestimmtes Benutzerkonto

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Anzeigenamen des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.

6. Klicken Sie im Abschnitt **Nachrichtenkonfiguration** auf **Standardkonfiguration**.
7. Führen Sie auf der Registerkarte **Synchronisierung von Terminplanerdaten** im Abschnitt **Allgemein** eine der folgenden Aktionen durch:
   - Um die Synchronisierung von Terminplanerdaten zu verhindern, klicken Sie im Abschnitt **Allgemein** in der Dropdown-Liste **Drahtlose Synchronisierung aktiviert** auf **Nein**.
   - Um die Synchronisierung von bestimmten Arten von Terminplanerdaten zu verhindern, klicken Sie im Abschnitt **Allgemein** in der Dropdown-Liste **Drahtlose Synchronisierung aktiviert** auf **Ja**. Klicken Sie für jede Art von Terminplanerdaten, die Sie nicht synchronisieren möchten, in der Dropdown-Liste **Synchronisierung aktiviert** auf **Nein**.
8. Klicken Sie auf **Mit Bearbeiten von Benutzerinformationen fortfahren**.
9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Ändern, wie Terminplanerdaten synchronisiert werden

Ändern der Richtung der Synchronisierung von Terminplanerdaten für alle Benutzerkonten auf einem BlackBerry Enterprise Server

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Synchronisierung**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie im Abschnitt **Instanzinformationen** auf **Synchronisierung**.
4. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
5. Führen Sie für jeden Typ der Terminplanerdaten in der Dropdown-Liste **Synchronisierungstyp** eine der folgenden Aktionen durch:
   - Um nur Daten vom BlackBerry Enterprise Server zumBlackBerry-Gerät zu synchronisieren, klicken Sie auf **Server an Gerät**.
   - Um nur Daten vom BlackBerry-Gerät zum BlackBerry Enterprise Server zu synchronisieren, klicken Sie auf **Gerät - Server**.

- Um Daten vom BlackBerry-Gerät zum BlackBerry Enterprise Server und vom BlackBerry Enterprise Server zum BlackBerry-Gerät zu synchronisieren, klicken Sie auf **Bidirektional**.

6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Ändern der Richtung der Terminplanersynchronisierung für bestimmte Benutzerkonten

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Anzeigenamen des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.
6. Klicken Sie im Abschnitt **Nachrichtenkonfiguration** auf **Standardkonfiguration**.
7. Führen Sie auf der Registerkarte **Synchronisierung von Terminplanerdaten** in der Dropdown-Liste **Synchronisierungstyp** für jede Art von Terminplanerdaten eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um nur Daten vom BlackBerry Enterprise Server zumBlackBerry-Gerät zu synchronisieren, klicken Sie auf **Server an Gerät**.
   - Um nur Daten vom BlackBerry-Gerät zum BlackBerry Enterprise Server zu synchronisieren, klicken Sie auf **Gerät - Server**.
   - Um Daten vom BlackBerry-Gerät zum BlackBerry Enterprise Server und vom BlackBerry Enterprise Server zum BlackBerry-Gerät zu synchronisieren, klicken Sie auf **Bidirektional**.
8. Klicken Sie auf **Mit Bearbeiten von Benutzerinformationen fortfahren**.
9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Ändern, wie der BlackBerry Administration Service während der Synchronisierung von Terminplanerdaten für alle Benutzerkonten auf einem BlackBerry Enterprise Server Konflikte löst

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Synchronisierung**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie im Abschnitt **Instanzinformationen** auf **Synchronisierung**.
4. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
5. Führen Sie in der Dropdown-Liste **Konfliktlösung** für jeden Typ von Terminplanerdaten eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um anzugeben, dass die BlackBerry Enterprise Server-Daten die BlackBerry-Gerätedaten überschreiben, klicken Sie auf **Server hat Vorrang**.
   - Um anzugeben, dass die BlackBerry-Gerätedaten die BlackBerry Enterprise Server-Daten überschreiben, klicken Sie auf **Vorrang für Gerät**.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Ändern, wie der BlackBerry Administration Service während der Synchronisierung von Terminplanerdaten Konflikte für ein bestimmtes Benutzerkonto löst

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Anzeigenamen des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.
6. Klicken Sie im Abschnitt **Nachrichtenkonfiguration** auf **Standardkonfiguration**.

7. Führen Sie auf der Registerkarte **Synchronisierung von Terminplanerdaten** in der Dropdown-Liste **Konfliktlösung** für jede Art von Terminplanerdaten eine der folgenden Aktionen aus:
    - Um anzugeben, dass die BlackBerry Enterprise Server-Daten die BlackBerry-Gerätedaten überschreiben, klicken Sie auf **Server hat Vorrang**.
    - Um anzugeben, dass die BlackBerry-Gerätedaten die BlackBerry Enterprise Server-Daten überschreiben, klicken Sie auf **Vorrang für Gerät**.
8. Klicken Sie auf **Mit Bearbeiten von Benutzerinformationen fortfahren**.
9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Verwalten der Nachrichtenumgebung und der Unterstützung von Anlagen in Ihrem Unternehmen

30

Verwalten der Nachrichtenweiterleitung

Sie können die Einstellungen für die Nachrichtenweiterleitung für Benutzerkonten und Gruppen auf dem verknüpften BlackBerry Enterprise Server definieren. Diese Einstellungen steuern, wie der BlackBerry Enterprise Server E-Mail-Nachrichten von den E-Mail-Anwendungen der Benutzer an ihre BlackBerry-Geräte weiterleitet. Sie können auch einzelne Benutzerkonten verwalten, Benutzern technische Unterstützung anbieten sowie die Größe der Nachrichtenwarteschlange und die Auslastung des BlackBerry Messaging Agent zur Verarbeitung von Weiterleitungsanforderungen steuern. Standardmäßig ist die E-Mail-Nachrichtenweiterleitung aktiviert, wenn Sie den BlackBerry Enterprise Server ein Benutzerkonto hinzufügen.

Benutzer können die Einstellungen für Nachrichtenweiterleitungen auf ihren BlackBerry-Geräten konfigurieren oder auch den BlackBerry Desktop Manager oder den BlackBerry Web Desktop Manager verwenden. Die von Ihnen definierten Einstellungen überschreiben die von Benutzern definierten Einstellungen.

Weiterleiten von E-Mail-Nachrichten an ein BlackBerry-Gerät, wenn keine Filterregeln gelten

Sie können einen BlackBerry Enterprise Server so konfigurieren, dass eingehende Nachrichten an das BlackBerry-Gerät eines Benutzers weitergeleitet werden, wenn keine E-Mail-Nachrichtenfilter für die betreffenden Nachrichten gelten.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.

3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Namen eines Benutzerkontos.
5. Klicken Sie im Abschnitt **Nachrichtenkonfiguration** auf **Standardkonfiguration**.
6. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.
7. Klicken Sie auf der Registerkarte **E-Mail** im Abschnitt **Regeln für E-Mail-Nachrichtenfilter** auf **E-Mail-Nachrichten an das Gerät weiterleiten**.
8. Klicken Sie auf **Mit Bearbeiten von Benutzerinformationen fortfahren**.
9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Ohne geltende Filterregeln keine Ausgabe von E-Mail-Nachrichten an ein BlackBerry-Gerät

Sie können einen BlackBerry Enterprise Server so konfigurieren, dass die Ausgabe eingehender E-Mail-Nachrichten an das BlackBerry-Gerät eines Benutzers verhindert wird, wenn keine E-Mail-Nachrichtenfilter für diese E-Mail-Nachrichten gelten.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Namen eines Benutzerkontos.
5. Klicken Sie im Abschnitt **Nachrichtenkonfiguration** auf **Standardkonfiguration**.
6. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.
7. Klicken Sie auf der Registerkarte **E-Mail** im Abschnitt **Regeln für E-Mail-Nachrichtenfilter** auf **E-Mail-Nachrichten nicht an das Gerät weiterleiten**.
8. Klicken Sie auf **Mit Bearbeiten von Benutzerinformationen fortfahren**.
9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Weiterleiten von E-Mail-Nachrichten aus Unterordnern des Posteingangs an ein BlackBerry-Gerät

Sie können angeben, aus welchen Unterordnern in der E-Mail-Anwendung eines Benutzers der BlackBerry Enterprise Server E-Mail-Nachrichten weiterleiten kann. Standardmäßig leitet ein BlackBerry Enterprise Server Nachrichten nur aus dem Posteingang weiter.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Namen des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.
6. Klicken Sie im Abschnitt **Nachrichtenkonfiguration** auf **Standardkonfiguration**.
7. Führen Sie auf der Registerkarte **E-Mail** im Abschnitt **Umleitungseinstellungen** eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um E-Mail-Nachrichten nur aus der Mailbox des Benutzers weiterzuleiten, klicken Sie auf **Nur Mailbox**.
   - Um E-Mail-Nachrichten aus der Mailbox und dem Ordner "Gesendete Elemente" des Benutzers weiterzuleiten, klicken Sie auf **Nur Mailbox und gesendete Elemente**.
8. Klicken Sie auf **Mit Bearbeiten von Benutzerinformationen fortfahren**.
9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Deaktivieren der Weiterleitung von E-Mail-Nachrichten an Benutzerkonten in einer Gruppe

Sie können vorübergehend verhindern, dass die BlackBerry Enterprise Server E-Mail-Nachrichten an Benutzerkonten weiterleiten, die zu einer Benutzergruppe gehören (z. B. dann, wenn sich die Mitglieder der Benutzergruppe nicht in einem Bereich mit Mobilfunkempfang befinden und während dieser Zeit keine E-Mail-Nachrichten erhalten möchten). Wenn Sie die Nachrichtenweiterleitung für Benutzerkonten ausschalten, können Gerätebenutzer E-Mail-Nachrichten von ihren BlackBerry-Geräten senden, jedoch keine E-Mail-Nachrichten empfangen.

Benutzer können die Weiterleitung von E-Mail-Nachrichten auf dem BlackBerry-Gerät manuell wieder aktivieren.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Klicken Sie auf **Mehr Kriterien anzeigen**.
4. Klicken Sie im Abschnitt **Gruppenkriterien** in der Dropdown-Liste **Bestimmte Gruppe** auf die Gruppe, für die Sie die Nachrichtenweiterleitung deaktivieren möchten.
5. Klicken Sie auf **Suche**.
6. Wählen Sie alle Benutzer aus.
7. Klicken Sie in der Liste **Gerätedienste** auf **Umleitung für die ausgewählten Geräte deaktivieren**.

Deaktivieren der Weiterleitung von E-Mail-Nachrichten an ein Benutzerkonto

Sie können vorübergehend verhindern, dass der BlackBerry Enterprise Server E-Mail-Nachrichten an ein BlackBerry-Gerät weiterleitet (zum Beispiel dann, wenn sich ein Benutzer nicht in einem Bereich mit Mobilfunkempfang befindet und während dieser Zeit keine E-Mail-Nachrichten erhalten möchte). Wenn Sie die Weiterleitung von E-Mail-Nachrichten für ein Benutzerkonto deaktivieren, kann der Benutzer E-Mail-Nachrichten zwar vom BlackBerry-Gerät aus senden, aber keine E-Mails empfangen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.
5. Klicken Sie im Abschnitt **Nachrichtenkonfiguration** auf **Standardkonfiguration**.
6. Klicken Sie im Abschnitt **Einstellungen für E-Mail-Dienste** in der Dropdown-Liste **An BlackBerry-Gerät umleiten** auf **Nein**.
7. Klicken Sie auf **Mit Bearbeiten von Benutzerinformationen fortfahren**.
8. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Der Benutzer kann die Nachrichtenweiterleitung auf dem BlackBerry-Gerät manuell wieder aktivieren.

Deaktivieren der Synchronisierung für E-Mail-Nachrichten, die von einem BlackBerry-Gerät gesendet wurden

Wenn Sie nicht möchten, dass die E-Mail-Anwendung eines Benutzers eine Kopie der E-Mail-Nachrichten erhält, die der Benutzer vom BlackBerry-Gerät aus sendet, können Sie die Synchronisierung für E-Mail-Nachrichten deaktivieren, die der Benutzer vom BlackBerry-Gerät sendet.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.

4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Namen des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.
6. Klicken Sie im Abschnitt **Nachrichtenkonfiguration** auf **Standardkonfiguration**.
7. Klicken Sie auf der Registerkarte **Dienste** im Abschnitt **Einstellungen für E-Mail-Dienste** in der Dropdown-Liste **Kopie im Ordner "Gesendet" speichern** auf **Nein**.
8. Klicken Sie auf **Mit Bearbeiten von Benutzerinformationen fortfahren**.
9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Deaktivieren der Weiterleitung von E-Mail-Nachrichten, wenn ein Benutzer ein BlackBerry-Gerät mit einem Computer verbindet

Um Netzwerkressourcen zu verwalten und die Anzahl der E-Mail-Nachrichten auf dem BlackBerry-Gerät eines Benutzers zu steuern, können Sie die Weiterleitung von E-Mail-Nachrichten deaktivieren, wenn das BlackBerry-Gerät eines Benutzers über eine USB-Verbindung an den Computer des Benutzers angeschlossen ist.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Namen des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.
6. Klicken Sie im Abschnitt **Nachrichtenkonfiguration** auf **Standardkonfiguration**.
7. Klicken Sie im Abschnitt **Einstellungen für E-Mail-Dienste** in der Dropdown-Liste **Umleiten wenn in Ladestation** auf **Nein**.
8. Klicken Sie auf **Mit Bearbeiten von Benutzerinformationen fortfahren**.
9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Ändern der persönlichen Adressbücher, die mit einem Gerät synchronisiert werden können

Standardmäßig wählt der BlackBerry Enterprise Server ein persönliches Adressbuch aus und weist dieses einem BlackBerry-Gerätebenutzer zu. Dabei wird wie folgt vorgegangen. Zuerst versucht der BlackBerry Enterprise Server ein persönliches Adressbuch auszuwählen, das den Namen des Benutzerkontos enthält. Wenn kein solches Adressbuch

existiert, wählt der BlackBerry Enterprise Server das erste persönliche Adressbuch aus, das sich in der Standardordnerliste für Kontakte befindet. Wenn auch hier kein persönliches Adressbuch vorhanden ist, wählt der BlackBerry Enterprise Server das persönliche Adressbuch namens "Häufige Kontakte" aus. Findet der BlackBerry Enterprise Server keines der genannten persönlichen Adressbücher, wird dem Benutzerkonto kein persönliches Adressbuch zugewiesen, und es wird eine Fehlermeldung in die Protokolldateien geschrieben.

Sie können das persönliche Adressbuch auswählen, das der BlackBerry Enterprise Server einem Benutzerkonto standardmäßig zuweisen soll. Sie können zusätzlich auch ein oder mehrere persönliche Adressbücher auswählen, die ein Benutzer mit einem Gerät synchronisieren kann.

Auswählen, welches persönliche Adressbuch der BlackBerry Enterprise Server standardmäßig einem Benutzerkonto zuweist

Sie können das persönliche Adressbuch auswählen, das der BlackBerry Enterprise Server standardmäßig einem BlackBerry-Gerätebenutzerkonto zuweist.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Anzeigenamen des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.
6. Klicken Sie im Abschnitt **Nachrichtenkonfiguration** auf **Gerätekonfiguration**.
7. Wählen Sie auf der Registerkarte **E-Mail** im Abschnitt **Standardordner des Benutzers für private Kontakte**, in der Dropdown-Liste **Standardordner für Kontakte** das persönliche Adressbuch aus, das der BlackBerry Enterprise Server standardmäßig einem Benutzerkonto zuweisen soll.
8. Klicken Sie auf **Mit Bearbeiten von Benutzerinformationen fortfahren**.
9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Festlegen der persönlichen Adressbücher, die ein Benutzer mit einem Gerät synchronisieren kann

Sie können ein oder mehrere persönliche Adressbücher auswählen, die ein BlackBerry-Gerätebenutzer mit einem BlackBerry-Gerät synchronisieren kann.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Anzeigenamen des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.
6. Klicken Sie im Abschnitt **Nachrichtenkonfiguration** auf **Gerätekonfiguration**.
7. Aktivieren Sie auf der Registerkarte **E-Mail** im Abschnitt **Ordner für private Kontakte** das Kontrollkästchen neben jedem persönlichen Adressbuch, das der Benutzer mit den Kontaktlisten auf dem Gerät synchronisieren dürfen soll.
8. Klicken Sie auf **Mit Bearbeiten von Benutzerinformationen fortfahren**.
9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Verwalten der Warteschlange für eingehende Nachrichten

In der Warteschlange für eingehende Nachrichten werden die E-Mail-Nachrichten vom Mailserver eines Unternehmens so lange gespeichert, bis der BlackBerry Enterprise Server die E-Mail-Nachrichten verarbeitet und an die BlackBerry-Geräte sendet.

Löschen von E-Mail-Nachrichten für Benutzerkonten aus der Warteschlange für eingehende Nachrichten

Sie können E-Mail-Nachrichten für ein oder mehrere Benutzerkonten aus der Warteschlange für eingehende Nachrichten löschen. Dies ermöglicht Ihnen die Verwaltung des Umfangs der Warteschlange sowie von Benutzerkonten mit einer hohen Zahl anstehender E-Mail-Nachrichten.

Wenn Sie anstehende E-Mail-Nachrichten aus der Warteschlange für eingehende Nachrichten löschen, sendet der BlackBerry Enterprise Server die Nachrichten nicht an das BlackBerry-Gerät des Benutzers. Die E-Mail-Nachrichten bleiben in der E-Mail-Anwendung auf dem Computer des Benutzers.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem oder mehreren Benutzerkonten.

4. Wählen Sie die Benutzerkonten aus, für die Sie eingehende Nachrichten löschen möchten.
5. Klicken Sie in der Liste **Anstehende Datenpakete** auf **Anstehende Datenpakete für die ausgewählten Geräte entfernen**.

Wenn die drahtlose Kalendersynchronisierung für ein Benutzerkonto aktiviert ist, löscht der BlackBerry Enterprise Server anstehende Besprechungseinladungen oder Updates aus der Warteschlange für eingehende Nachrichten und sendet sie zu einem späteren Zeitpunkt. Der BlackBerry Enterprise Server löscht keine IT-Richtlinien und IT-Administrationsbefehle aus der Warteschlange für eingehende Nachrichten.

Verwalten der drahtlosen Nachrichtensynchronisierung

Der BlackBerry Enterprise Server synchronisiert Änderungen des E-Mail-Nachrichtenstatus zwischen BlackBerry-Geräten und den E-Mail-Anwendungen auf den Computern von Benutzern. Der BlackBerry Enterprise Server synchronisiert Verschiebungen und Löschungen von Nachrichten und Indikatoren für gelesene und ungelesene Nachrichten alle 30 Minuten. Standardmäßig ist die drahtlose Nachrichtensynchronisierung aktiviert.

Um ein zu hohes Datenverkehrsaufkommen im drahtlosen Netzwerk zu verhindern, bitten Sie Benutzer, die Verwendung der Menüoption "Jetzt synchronisieren" in der Nachrichtenliste ihrer BlackBerry-Geräte einzuschränken.

Deaktivieren der drahtlosen Nachrichtensynchronisierung für einen BlackBerry Enterprise Server

Sie können die drahtlose Nachrichtensynchronisierung deaktivieren, um das Datenverkehrsaufkommen im drahtlosen Netzwerk zu reduzieren oder Benutzerkonten zu verwalten. Wenn Sie die drahtlose Nachrichtensynchronisierung deaktivieren, können Benutzer ihre E-Mail-Nachrichten nur durch Verbinden ihrer BlackBerry-Geräte mit dem BlackBerry Desktop Manager oder dem BlackBerry Web Desktop Manager synchronisieren.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **E-Mail**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Klicken Sie auf der Registerkarte **Messaging** im Abschnitt **Messaging-Optionen** in der Dropdown-Liste **Drahtlose Nachrichtensynchronisierung aktivieren** auf **Falsch**.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Verwalten des Zugriffs auf Remote-Nachrichtendaten

Verhindern, dass ein Benutzer die Verfügbarkeit von Besprechungsteilnehmern auf dem BlackBerry-Gerät prüft

Wenn ein BlackBerry-Gerätebenutzer eine Besprechungsanfrage erstellt, kann der BlackBerry-Gerätebenutzer standardmäßig prüfen, ob ein potenzieller Teilnehmer verfügbar ist. Sie können diese Funktion deaktivieren, wenn Sie die Ressourcenauswirkungen des BlackBerry Enterprise Server auf den Nachrichtenserver Ihres Unternehmens minimieren möchten.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **E-Mail**.
2. Klicken Sie auf den Namen der BlackBerry Enterprise Server-Instanz oder des BlackBerry Enterprise Server-Paars, die bzw. das Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Ändern Sie auf der Registerkarte **Messaging** im Abschnitt **Messaging-Optionen** die Einstellung für **Frei/Belegt-Suche aktiviert** in **Falsch**.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
6. Starten Sie den BlackBerry Enterprise Server mit einer der folgenden Methoden neu:
   - Wenn Sie eine BlackBerry Enterprise Server-Instanz ändern möchten, klicken Sie auf der Registerkarte **Instanzinformationen** auf **Instanz neu starten**.
   - Wenn Sie ein BlackBerry Enterprise Server-Paar ändern möchten, klicken Sie auf eine der Instanzen und dann auf der Registerkarte **Instanzinformationen** auf **Instanz neu starten**. Wiederholen Sie diesen Schritt für die andere Instanz des Paars.
   - Starten Sie den BlackBerry Dispatcher in den Windows-Diensten neu.
7. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 6 für jede BlackBerry Enterprise Server-Instanz, für die Sie die Funktion deaktivieren möchten.

Wenn Sie fertig sind: Um dem Benutzer zu ermöglichen, die Verfügbarkeit eines potenziellen Besprechungsteilnehmers zu prüfen, ändern Sie im Abschnitt **Messaging-Optionen** die Einstellung für **Frei/Belegt-Suche aktiviert** in **Wahr**. Klicken Sie auf **Alles speichern**. Starten Sie den BlackBerry Enterprise Server neu.

Verhindern, dass ein Benutzer mit einem Gerät nach Remote-E-Mail-Nachrichten sucht

Sie können verhindern, dass BlackBerry-Gerätebenutzer mit ihren Geräten nach Remote-E-Mail-Nachrichten auf dem Nachrichtenserver suchen.

Bevor Sie beginnen: Sie müssen die drahtlose E-Mail-Synchronisierung aktivieren.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Optionen **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **E-Mail**.
2. Klicken Sie auf den Namen der BlackBerry Messaging Agent-Instanz, für die Sie verhindern möchten, dass ein Gerätebenutzer nach Remote-E-Mail-Nachrichten sucht.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Klicken Sie auf der Registerkarte **Messaging** im Abschnitt **Messaging-Optionen** in der Dropdown-Liste **Remote-Suche aktiviert** auf **Falsch**.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
6. Erweitern Sie im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **BlackBerry Enterprise Server**.
7. Klicken Sie auf den Namen der BlackBerry Enterprise Server-Instanz oder des BlackBerry Enterprise Server-Paars, die bzw. das der E-Mail-Instanz zugewiesen ist, für die Sie verhindern möchten, dass ein Gerätebenutzer nach Remote-E-Mail-Nachrichten sucht.
8. Starten Sie den BlackBerry Enterprise Server mit einer der folgenden Methoden neu:
   - Wenn Sie eine BlackBerry Enterprise Server-Instanz ändern, klicken Sie in der Liste **Status** auf **Instanz neu starten**.
   - Wenn Sie ein BlackBerry Enterprise Server-Paar ändern, klicken Sie in der Liste **Status** für eine der Instanzen des Paars auf **Instanz neu starten**. Wiederholen Sie diesen Schritt für die andere Instanz des Paars.
   - Starten Sie den BlackBerry Dispatcher in den Windows-Diensten neu.
9. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 8 für jede BlackBerry Messaging Agent-Instanz, für die Sie die Remote-Suche deaktivieren möchten.

Wenn Sie fertig sind: Um die Funktion zum Suchen nach Remote-Nachrichten wieder zu aktivieren, ändern Sie im Abschnitt **Messaging-Optionen** die Einstellung für **Remote-Suche aktiviert** in **Wahr**. Klicken Sie auf **Alles speichern**. Starten Sie den BlackBerry Enterprise Server neu.

Verwalten von E-Mail-Nachrichten, die HTML und Rich Content enthalten

Der BlackBerry Enterprise Server unterstützt auf BlackBerry-Geräten, auf denen BlackBerry Device Software Version 4.5 oder höher ausgeführt wird, E-Mail-Nachrichten, die HTML und Rich Content enthalten. Sie können Unterstützung für Rich Content und eingebettete Bilder in E-Mail-Nachrichten deaktivieren. Die Benutzer können die Nachrichteneinstellungen auf ihren BlackBerry-Geräten konfigurieren. Die von Ihnen definierten Einstellungen überschreiben die von Benutzern definierten Einstellungen.

Wenn Benutzer mithilfe ihrer BlackBerry-Geräte Nachrichten beantworten oder weiterleiten, werden Nachrichten, die HTML oder Rich Content enthalten, in das Nur-Text-Format umgewandelt.

Anzeigen, ob ein Benutzer die Unterstützung von E-Mail-Nachrichten, die HTML und Rich Content enthalten, für ein BlackBerry-Gerät aktiviert hat

Sie können anzeigen, ob ein Benutzer die Unterstützung von E-Mail-Nachrichten mit HTML und Rich Content aktiviert hat und Bilder automatisch auf ein BlackBerry-Gerät herunterladen kann. Ein Benutzer kann diese Unterstützung auf dem BlackBerry-Gerät aktivieren oder deaktivieren.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach dem Benutzerkonto, das Sie dem BlackBerry-Gerät zugewiesen haben.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Benutzernamen.
5. Klicken Sie im Abschnitt **Nachrichtenkonfiguration** auf den Namen der Gerätekonfiguration.
6. Prüfen Sie im Abschnitt **Einstellungen für E-Mail-Dienste**, ob die Optionen **Rich Content aktiviert** und **Automatisches Herunterladen der eingebetteten Bilder ist aktiviert** mit **Ja** konfiguriert sind.

Deaktivieren der Unterstützung für Rich-Text-Formatierung und eingebettete Bilder in E-Mail-Nachrichten für Benutzer auf einem BlackBerry Enterprise Server

Sie können verhindern, dass der BlackBerry Enterprise Server E-Mail-Nachrichten, die HTML und Rich Content enthalten, an BlackBerry-Geräte sendet. Wenn Sie die Rich-Text-Formatierung deaktivieren, sendet der BlackBerry Enterprise Server alle E-Mail-Nachrichten im Nur-Text-Format. Sie können auch verhindern, dass der BlackBerry Enterprise Server E-Mail-Nachrichten, die eingebettete Bilder enthalten, an BlackBerry-Geräte sendet.

Wenn Sie die Unterstützung für Rich Content und eingebettete Bilder deaktivieren, reduzieren Sie den Ressourcenverbrauch auf den Computern, auf denen der Nachrichtenserver, der BlackBerry Attachment Service und der BlackBerry MDS Connection Service ausgeführt werden.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **E-Mail**.
2. Klicken Sie auf den Namen der BlackBerry Enterprise Server-Instanz oder des BlackBerry Enterprise Server-Paars, für die bzw. das Sie die Rich-Text-Formatierung oder eingebettete Bilder deaktivieren möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Führen Sie auf der Registerkarte **Messaging** eine oder beide der folgenden Aktionen durch:
    - Klicken Sie zum Deaktivieren der Rich-Text-Formatierung im Abschnitt **Messaging-Optionen** in der Dropdown-Liste **Rich Content aktiviert** auf **Falsch**.
    - Um das Senden von eingebetteten Bildern zu verhindern, klicken Sie im Abschnitt **Messaging-Optionen** in der Dropdown-Liste **Automatisches Herunterladen der eingebetteten Bilder ist aktiviert** auf **Falsch**.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
6. Starten Sie den BlackBerry Enterprise Server mit einer der folgenden Methoden neu:
    - Wenn Sie eine BlackBerry Enterprise Server-Instanz ändern möchten, klicken Sie auf der Registerkarte **Instanzinformationen** auf **Instanz neu starten**.
    - Wenn Sie ein BlackBerry Enterprise Server-Paar ändern möchten, klicken Sie auf eine der Instanzen und dann auf der Registerkarte **Instanzinformationen** auf **Instanz neu starten**. Wiederholen Sie diesen Schritt für die andere Instanz des Paars.
    - Starten Sie den BlackBerry Dispatcher in den Windows-Diensten neu.
7. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 6 für jede BlackBerry Enterprise Server-Instanz, für die Sie die Rich-Text-Formatierung oder eingebettete Bilder deaktivieren möchten.

Deaktivieren der Unterstützung für Rich-Text-Formatierung und eingebettete Bilder in E-Mail-Nachrichten mithilfe einer IT-Richtlinienregel

Durch Ändern einer IT-Richtlinienregel können Sie verhindern, dass der BlackBerry Enterprise Server E-Mail-Nachrichten, die HTML und Rich Content oder eingebettete Bilder enthalten, an Benutzer sendet. Wenn Sie die Rich-Text-Formatierung deaktivieren, sendet der BlackBerry Enterprise Server alle E-Mail-Nachrichten im Nur-Text-Format.

Wenn Sie die Rich Content-Formatierung und eingebettete Bilder deaktivieren, reduzieren Sie den Ressourcenverbrauch auf den Computern, die den Nachrichtenserver, den BlackBerry Attachment Service und den BlackBerry MDS Connection Service hosten.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Richtlinie**.
2. Klicken Sie auf **IT-Richtlinien verwalten**.
3. Klicken Sie auf den Namen der IT-Richtlinie, die Sie ändern möchten.
4. Klicken Sie auf **IT-Richtlinie bearbeiten**.
5. Führen Sie auf der Registerkarte **E-Mail-Nachrichtenübermittlung** eine oder beide der folgenden Aktionen durch:
   - Klicken Sie zum Deaktivieren der Rich Content-Formatierung in der Dropdown-Liste **Rich Content für E-Mails deaktivieren** auf **Ja**.
   - Klicken Sie zum Deaktivieren von eingebetteten Bildern in der Dropdown-Liste **Anfordern von eingebettetem Inhalt** auf **Deaktiviert**.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
7. Senden Sie die aktualisierte IT-Richtlinie erneut an die BlackBerry-Geräte.

Konfigurieren des Zugriffs auf Dokumente in Remote-Dateisystemen

Standardmäßig kann der BlackBerry MDS Connection Service das Windows-Netzwerk Ihres Unternehmens nach allen Dokumenten durchsuchen, auf die Benutzer von ihren BlackBerry-Geräten aus möglicherweise zugreifen möchten.

Hinweis: Die Berechtigung **Lokal anmelden zulassen** muss dem BlackBerry-Gerätebenutzer gewährt werden, bevor er auf Remote-Dateisystemen zugreifen kann. Weitere Informationen zur Berechtigung **Lokal anmelden zulassen** erhalten Sie in der Knowledge Base unter blackberry.com/support in Artikel KB21948.

Falls Sie Benutzern von BlackBerry Enterprise Server Version 5.0 oder höher oder BlackBerry Device Software Version 5.0 oder höher gestatten möchten, von den BlackBerry-Geräten aus auf bestimmte Dokumente zuzugreifen, die nicht im Windows-Netzwerk gespeichert sind (zum Beispiel auf Dokumente, die sich in einem Linux-Netzwerk befinden), müssen Sie den BlackBerry MDS Connection Service dafür konfigurieren, das Remote-Dateisystem, in dem sich die Dokumente befinden, zu durchsuchen und den Benutzern oder dem BlackBerry MDS Connection Service die Anmeldeinformationen für die Authentifizierung bereitzustellen. Bei Remote-Dateisystemen, die eine Authentifizierung erfordern, können Sie die Anmeldeinformationen dem BlackBerry MDS Connection Service bereitstellen, damit Benutzer die Anmeldeinformationen nicht selbst eingeben müssen, wenn sie auf die Dokumente zugreifen.

Um den BlackBerry MDS Connection Service dafür zu konfigurieren, das Remote-Dateisystem zu durchsuchen, müssen Sie definieren, wie der BlackBerry MDS Connection Service mit dem Remote-Dateisystem kommuniziert, die Kommunikationsinformationen einem BlackBerry MDS Connection Service-Konfigurationssatz hinzufügen und den Konfigurationssatz einer oder mehreren BlackBerry MDS Connection Service-Instanzen zuweisen.

Damit Benutzer auf Dokumente zugreifen können, muss die Berechtigung „Lokal anmelden zulassen“ im BlackBerry Enterprise Server für alle BlackBerry-Smartphonebenutzer gewährt werden, die den Remote-Dateizugriff nutzen. Die Berechtigung „Lokal anmelden zulassen“ wird der Active Directory-Benutzergruppe, die alle Benutzerkonten auf dem Windows-Server enthält, standardmäßig gewährt. Wenn die Berechtigung „Lokal anmelden zulassen“ nicht gewährt wird und ein Benutzer versucht, über die Dateianwendung auf die Dateifreigabe zuzugreifen, wird der Fehler „Authentifizierung fehlgeschlagen“ auf dem BlackBerry-Smartphone angezeigt, selbst wenn die von dem BlackBerry-Smartphonebenutzer verwendeten Anmeldedaten richtig sind.

Konfigurieren des BlackBerry MDS Connection Service für die Kommunikation mit einem Remote-Dateisystem

Um zuzulassen, dass der BlackBerry MDS Connection Service mit einem Remote-Dateisystem kommuniziert, geben Sie die URL für das Remote-Dateisystem und die Zugriffsart (Linux oder Windows) an, die von der Domäne des Remote-Dateisystems unterstützt wird. Sie können auch Anmeldeinformationen für die Domäne bereitstellen, damit die BlackBerry-Gerätebenutzer die Anmeldeinformationen nicht selbst eingeben müssen, wenn sie auf die Dokumente zugreifen.

Bevor Sie beginnen: Falls das Dateisystem für die Authentifizierung bei dem Remote-Dateisystem den BlackBerry MDS Connection Service erfordert, erstellen Sie auf dem Remote-Dateisystem ein Konto, das der BlackBerry MDS Connection Service zur Authentifizierung verwenden kann, wenn der BlackBerry MDS Connection Service Anfragen für Dokumente erhält.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Geben Sie auf der Registerkarte **Datei** im Feld **Name** einen Namen für die Kommunikationsmethode ein, die Sie konfigurieren möchten.
5. Geben Sie im Feld **Dienst-URL** den UNC-Pfad zum Remote-Dateisystem im folgenden Format ein: / *<computer_name>* *<fs_path>*, wobei *<computer_name>* für den FQDN oder die IP-Adresse eines Computers oder die virtuelle Ansicht der freigegebenen Ordner (zum Beispiel den DFS-Namespace in Windows Server) steht und

<fs_path> für den optionalen Verzeichnispfad, in dem ein bestimmter Dateiname enthalten sein kann. Wenn Sie den UNC-Pfad eingeben, können Sie mit einem Sternchen (*) eine Abfolge beliebiger Zeichen (einschließlich Leerstellen) und mit einem Fragezeichen (?) ein einzelnes beliebiges Zeichen darstellen. Mit einem umgekehrten Schrägstrich (\) können Sie ein ESC-Zeichen angeben. Sie können keine URL eingeben, die nach allen Computern in einer Windows-Domäne suchen kann.

6. Falls das Dateisystem für die Authentifizierung bei dem Remote-Dateisystem den BlackBerry MDS Connection Service erfordert, führen Sie die folgenden Aktionen aus:
   - Geben Sie im Feld **Benutzername** den Namen des Kontos ein, das der BlackBerry MDS Connection Service verwenden soll, um sich beim Remote-Dateisystem zu authentifizieren.
   - Geben Sie im Feld **Authentifizierungsdomäne** die Domäne für das Benutzerkonto ein.
   - Geben Sie in die Felder **Kennwort** und **Kennwort bestätigen** das Kennwort für das Benutzerkonto ein.
   - Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Netzwerkanbieter** auf den Netzwerkanbieter, den der BlackBerry MDS Connection Service verwenden soll, um auf das Dateisystem zuzugreifen.
7. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Beispiele für Schritt 5

Um auf eine bestimmte Datei auf einem Computer zuzugreifen, geben Sie **/test.company.net/docs/presentation.ppt** ein. Um auf die freigegebenen Ordner auf einem bestimmten Computer zuzugreifen, geben Sie **/10.10.10.10** ein. Um auf den gesamten Inhalt der Computer in einer bestimmten Domäne zuzugreifen, können Sie Folgendes eingeben: ***.test.company.net/***.

Wenn Sie fertig sind: Hinzufügen von Kommunikationsinformationen zu einem BlackBerry MDS Connection Service-Konfigurationssatz

Hinzufügen von Kommunikationsinformationen zu einem BlackBerry MDS Connection Service-Konfigurationssatz

Ein BlackBerry MDS Connection Service-Konfigurationssatz ist ein Satz von Dienstkonfigurationen, mit deren Hilfe die BlackBerry MDS Connection Service-Instanzen in Ihrem Unternehmen mit einem Remote-Dateisystem, einem LDAP-Server, einem DSML-Server, einem CRL-Server, einem OCSP-Server oder einer Zertifizierungsstelle kommunizieren können. Sie müssen die Kommunikationsinformationen, die der BlackBerry MDS Connection Service für die Kommunikation mit Servern benötigt, einem Konfigurationssatz hinzufügen, damit eine BlackBerry MDS Connection Service-Instanz mit den Servern kommunizieren kann, nachdem Sie den Konfigurationssatz der Instanz zugewiesen haben.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.

3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Führen Sie auf der Registerkarte **Konfigurationssätze** eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um einen Konfigurationssatz zu erstellen, geben Sie im Abschnitt **Name des Konfigurationssatzes** einen Namen und eine Beschreibung für den Konfigurationssatz ein.
   - Um einen vorhandenen Konfigurationssatz zu ändern, klicken Sie auf das Symbol **Bearbeiten**.
5. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Prioritätsdienstgruppe** auf den Namen des Dienstes, für den Sie die Kommunikationsmethode konfigurieren möchten.
6. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Dienst (Name: Beschreibung)** auf den Namen der Kommunikationsmethode, die Sie konfigurieren möchten.
7. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
8. Um die Kommunikationsmethode festzulegen, mit der der BlackBerry MDS Connection Service als Erstes versuchen soll, eine Verbindung zum Server herzustellen, klicken Sie auf den **Aufwärtspfeil** und den **Abwärtspfeil**. Der BlackBerry MDS Connection Service löst Konflikte auf, indem er die Kommunikationsmethoden in der von Ihnen festgelegten Reihenfolge anwendet. Die Reihenfolge, die Sie für die LDAP-, DSML- oder Dateikommunikation festlegen, gilt für jede Kommunikationsmethode einzeln. Die Reihenfolge ermöglicht dem BlackBerry MDS Connection Service, Konflikte zwischen Domänen zu lösen, wenn Sie mehrere Kommunikationsmethoden für eine bestimmte URL erstellt haben.
9. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um einen neuen Konfigurationssatz hinzuzufügen, klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
   - Um einen vorhandenen Konfigurationssatz zu aktualisieren, klicken Sie auf das Symbol **Aktualisieren**.
10. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Wenn Sie fertig sind:

- Um Ihre Änderungen zu bestätigen, klicken Sie auf das Symbol **Anzeigen**.
- Weisen Sie den Konfigurationssatz einem BlackBerry MDS Connection Service zu.

Zuweisen eines BlackBerry MDS Connection Service-Konfigurationssatzes zu einer BlackBerry MDS Connection Service-Instanz

Sie können einen BlackBerry MDS Connection Service-Konfigurationssatz einer BlackBerry MDS Connection Service-Instanz zuweisen, damit BlackBerry-Gerätebenutzer von Geräten aus auf Dokumente in Remote-Dateisystemen zugreifen können, der BlackBerry MDS Connection Service nach Zertifikaten suchen und den Status der Zertifikate von LDAP-, DSML-, CRL- oder OCSP-Servern prüfen kann und der BlackBerry MDS Connection Service Zertifikatanforderungen an eine Zertifizierungsstelle senden kann.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.

2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
4. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
5. Klicken Sie auf der Registerkarte **Konfigurationssätze für Komponenten** im Abschnitt **Verfügbare Konfigurationssätze für Komponenten** in der Dropdown-Liste **Dienstkonfigurationssätze** auf den Konfigurationssatz, den Sie der BlackBerry MDS Connection Service-Instanz zuweisen möchten.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
7. Um die BlackBerry MDS Connection Service-Instanz neu zu starten, klicken Sie auf der Registerkarte **Instanzinformationen** in der Liste **Status** auf **Instanz neu starten**.
8. Um den BlackBerry MDS Connection Service-Konfigurationssatz einer anderen BlackBerry MDS Connection Service-Instanz zuzuweisen, führen Sie die Schritte 3 bis 7 aus.

Verwalten von Signaturen und Haftungsausschlüssen in E-Mail-Nachrichten

Hinzufügen einer Signatur zu E-Mail-Nachrichten, die ein Benutzer von einem BlackBerry-Gerät sendet

Wenn Sie eine Richtlinie für das Signaturformat in Ihrem Unternehmen durchsetzen möchten, können Sie den E-Mail-Nachrichten, die Benutzer von ihren BlackBerry-Geräten senden, eine Standardsignatur hinzufügen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Namen des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.
6. Klicken Sie im Abschnitt **Nachrichtenkonfiguration** auf **Standardkonfiguration**.
7. Geben Sie auf der Registerkarte **E-Mail** im Abschnitt **Mailbox-Optionen** im Feld **Automatische Signatur** die Signatur ein, die in den E-Mail-Nachrichten angezeigt werden soll, die der Benutzer vom BlackBerry-Gerät sendet.

8. Klicken Sie auf **Mit Bearbeiten von Benutzerinformationen fortfahren**.
9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Hinzufügen eines Haftungsausschlusses zu allen E-Mail-Nachrichten, die Benutzer von BlackBerry-Geräten senden

Sie können einen Haftungsausschluss zu E-Mail-Nachrichten hinzufügen, die Benutzer von ihren BlackBerry-Geräten senden. Die Benutzer können die von Ihnen definierten Haftungsausschlüsse nicht ändern.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **E-Mail**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Führen Sie auf der Registerkarte **Messaging** im Abschnitt **Messaging-Optionen** eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um einen Haftungsausschluss vor dem Nachrichtentext hinzuzufügen, geben Sie im Feld **Vorangestellter Haftungsausschluss** den Haftungsausschluss ein.
   - Um einem Haftungsausschluss nach der Benutzersignatur hinzuzufügen, geben Sie im Feld **Angehängter Haftungsausschluss** den Haftungsausschluss ein.
5. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4 für jede Instanz, für die Sie einen Haftungsausschluss erstellen möchten.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Hinzufügen eines Haftungsausschlusses zu allen E-Mail-Nachrichten, die ein Benutzer von einem BlackBerry-Gerät sendet

Sie können allen von einem einzelnen Benutzer gesendeten E-Mail-Nachrichten einen Haftungsausschluss hinzufügen, der sich von anderen Haftungsausschlüssen unterscheidet, die Sie für alle Benutzer auf einem BlackBerry Enterprise Server hinzugefügt haben. Ein Benutzer kann den von Ihnen definierten Haftungsausschluss nicht ändern.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie das Benutzerkonto.

4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Namen des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie auf **Benutzer bearbeiten**.
6. Klicken Sie im Abschnitt **Nachrichtenkonfiguration** auf **Standardkonfiguration**.
7. Führen Sie auf der Registerkarte **E-Mail** im Abschnitt **Mailbox-Optionen** eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um einen Haftungsausschluss vor dem Nachrichtentext hinzuzufügen, geben Sie im Feld **Vorangestellter Haftungsausschluss** den Haftungsausschluss ein.
   - Um einem Haftungsausschluss nach der Benutzersignatur hinzuzufügen, geben Sie im Feld **Angehängter Haftungsausschluss** den Haftungsausschluss ein.
8. Klicken Sie auf **Mit Bearbeiten von Benutzerinformationen fortfahren**.
9. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Festlegen von Konfliktregeln für Haftungsausschlüsse

Wenn Sie mehrere Haftungsausschlüsse mit einem Benutzerkonto verknüpfen, können Sie Konfliktregeln für den Haftungsausschluss angeben, um die Reihenfolge festzulegen, in der der BlackBerry Enterprise Server die Haftungsausschlüsse anwenden soll. Zum Beispiel können Sie den BlackBerry Enterprise Server so konfigurieren, dass er den Benutzer-Haftungsausschluss zuerst in der E-Mail-Nachricht anzeigt, gefolgt vom BlackBerry Enterprise Server-Haftungsausschluss.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **E-Mail**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Führen Sie auf der Registerkarte **Messaging** im Abschnitt **Messaging-Optionen** eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um die Konfliktregeln für Haftungsausschlüsse anzugeben, die vor dem Text einer Nachricht angezeigt werden, klicken Sie im Abschnitt **Messaging-Optionen** in der Dropdown-Liste **Konfliktregel für vorangestellten Haftungsausschluss** auf eine Konfliktregel.
   - Um die Konfliktregeln für Haftungsausschlüsse anzugeben, die nach der Signatur des Benutzers angezeigt werden, klicken Sie im Abschnitt **Messaging-Optionen** in der Dropdown-Liste **Konfliktregel für angehängte Haftungsausschlüsse** auf eine Konfliktregel.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Deaktivieren von Haftungsausschlüssen für E-Mail-Nachrichten

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **E-Mail**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Führen Sie auf der Registerkarte **Messaging** im Abschnitt **Messaging-Optionen** eine der folgenden Aktionen durch:
   - Um Haftungsausschlüsse zu deaktivieren, die vor dem Text der Nachricht angezeigt werden, klicken Sie im Feld **Konfliktregel für vorangestellten Haftungsausschluss** in der Dropdown-Liste auf **Alle Haftungsausschlüsse deaktivieren**.
   - Um Haftungsausschlüsse zu deaktivieren, die nach der Benutzersignatur angezeigt werden, klicken Sie im Feld **Konfliktregel für nachfolgenden Haftungsausschluss** in der Dropdown-Liste auf **Alle Haftungsausschlüsse deaktivieren**.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Überwachen von E-Mail-Nachrichten, die Benutzer von BlackBerry-Geräten aus senden

Damit der Inhalt der E-Mail-Nachrichten, die Benutzer von ihren BlackBerry-Geräten senden, überwacht werden kann, können Sie für bestimmte E-Mail-Adressen in E-Mail-Nachrichten eine Blindkopie aktivieren. Sie können Blindkopien für E-Mail-Adressen aller Benutzer, die Sie einem BlackBerry Messaging Agent zuweisen, aktivieren. Wenn Sie die automatische Blindkopie-Funktion für E-Mail-Adressen in Nachrichten aktivieren, wird das BCC-Feld der ursprünglichen Nachricht ausgefüllt, sodass der Sender der Nachricht über die Blindkopie informiert ist.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Optionen **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **E-Mail**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Führen Sie auf der Registerkarte **Messaging** im Abschnitt **E-Mail-Adressen als Auto-BCC** eine der folgenden Aufgaben aus:

Aufgabe	Schritte
Manuelles Hinzufügen von E-Mail-Adressen.	Geben Sie im Feld **E-Mail-Adressen als Auto-BCC** die E-Mail-Adressen ein.
Hinzufügen von E-Mail-Adressen aus dem Systemadressbuch.	1. Klicken Sie auf **Aus der E-Mail-Adressliste wählen**. 2. Suchen Sie nach einem oder mehreren Benutzern. 3. Wählen Sie in den Suchergebnissen ein oder mehrere Benutzerkonten aus. 4. Klicken Sie auf **Fortfahren**.

5. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
6. Wiederholen Sie Schritt 4 und 5 für jede E-Mail-Adresse, die Sie hinzufügen möchten.
7. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Senden von Benachrichtigungsnachrichten an Benutzer

Sie können einem einzelnen Benutzer, allen einem BlackBerry Enterprise Server zugeordneten Benutzern oder allen Benutzern in der BlackBerry Domain eine Benachrichtigungsnachricht senden. Sie können Benachrichtigungen als E-Mail-Nachrichten oder als PIN-Nachrichten senden. PIN-Nachrichten sind nützlich, um Benutzer bei Ausfall des Nachrichtenservers zu benachrichtigen, da BlackBerry-Geräte PIN-Nachrichten direkt und nicht über den Nachrichtenserver senden und empfangen. BlackBerry-Geräte wenden keine Filter auf PIN-Nachrichten an.

Wenn Benutzer auf eine Benachrichtigungs-E-Mail antworten, senden ihre BlackBerry-Geräte die Antworten an die Verwaltungs-E-Mail-Adresse.

Senden einer Benachrichtigungsnachricht an alle Benutzer in einer BlackBerry Domain

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung**.
2. Klicken Sie auf **BlackBerry Domain**.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Domäneninformation** auf **Nachricht an Benutzer senden**.
4. Geben Sie die Nachricht ein, die Sie senden möchten.

5. Klicken Sie auf **Nachricht senden**.

Senden einer Benachrichtigungsnachricht an alle Benutzer auf einem BlackBerry Enterprise Server

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **BlackBerry Enterprise Server**.
2. Klicken Sie auf eine Instanz.
3. Klicken Sie unter **Benutzer des BlackBerry Enterprise Server verwalten** auf **Nachricht an Benutzer senden**.
4. Geben Sie die Nachricht ein, die Sie senden möchten.
5. Klicken Sie auf **Nachricht senden**.

Senden einer Benachrichtigungsnachricht an Gruppenmitglieder

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Gruppe**.
2. Klicken Sie auf **Gruppen verwalten**.
3. Klicken Sie auf eine Gruppe.
4. Klicken Sie auf **Nachricht an Benutzer in Gruppe senden**.
5. Geben Sie die Nachricht ein, die Sie senden möchten.
6. Klicken Sie auf **Nachricht senden**.

Senden einer Benachrichtigungsnachricht an einen Benutzer

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** die Option **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf den Namen eines Benutzerkontos.

5. Klicken Sie auf **Nachricht an Benutzer senden**.
6. Geben Sie die Nachricht ein, die Sie senden möchten.
7. Klicken Sie auf **Nachricht senden**.

So kommuniziert der BlackBerry Attachment Connector mit BlackBerry Attachment Service-Instanzen

Wenn ein Benutzer eine E-Mail-Anlage auf einem BlackBerry-Gerät anzeigen möchte, sendet das BlackBerry-Gerät dem BlackBerry Enterprise Server eine Anforderung zur Konvertierung der Anlage. Der BlackBerry Enterprise Server verwendet einen BlackBerry Attachment Connector, um die Anlagedaten an einen BlackBerry Attachment Service zu senden, der die Anforderung bearbeitet und die Anlagedaten an den BlackBerry Attachment Connector zurücksendet. Der BlackBerry Enterprise Server fordert die Anlagedaten vom BlackBerry Attachment Connector an und sendet sie an das BlackBerry-Gerät des Benutzers.

Durch Verknüpfen mehrerer BlackBerry Attachment Service-Instanzen mit einem einzelnen BlackBerry Attachment Connector können Sie einen BlackBerry Attachment Service-Pool erstellen. Sie können verschiedene BlackBerry Attachment Service-Instanzen als dedizierte Server für die Verarbeitung bestimmter Dateiformate konfigurieren. Beispielsweise können Sie einen BlackBerry Attachment Service-Pool erstellen, der drei BlackBerry Attachment Service-Instanzen enthält, wobei eine Instanz E-Mail-Anlagen in Audiodateiformaten, eine zweite Instanz E-Mail-Anlagen in Bilddateiformaten und eine dritte Instanz E-Mail-Anlagen in allen anderen Dateiformaten verarbeitet. Weitere Informationen zum Konfigurieren von hoher Verfügbarkeit für den BlackBerry Attachment Service, finden Sie im *BlackBerry Enterprise Server Planungshandbuch*.

Sie können festlegen, wie ein BlackBerry Attachment Connector Anlagenanforderungen verarbeitet, die er nicht an einen BlackBerry Attachment Service weiterleiten kann. Außerdem können Sie festlegen, wie ein BlackBerry Attachment Connector eine unterbrochene Verbindung zu einem BlackBerry Attachment Service wiederherstellt.

Ändern, wie ein BlackBerry Attachment Connector Anforderungen erneut an einen BlackBerry Attachment Service sendet

Der BlackBerry Attachment Connector sendet Anforderungen für die Anzeige der Anlagen von BlackBerry-Geräten von Benutzern, an einen BlackBerry Attachment Service. Sie können die Art und Weise, wie ein BlackBerry Attachment Connector Anlagenanforderungen verarbeitet, die er einem BlackBerry Attachment Service nicht zustellen kann, ändern.

Wenn Sie die Einstellungen für den BlackBerry Attachment Connector ändern, sind in der Unternehmensumgebung je nach der Anzahl von Benutzern möglicherweise Leistungseinbußen zu verzeichnen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Connector**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Geben Sie im Abschnitt **Allgemein** im Feld **Minimale Wartezeit für Wiederholungen von Anforderungen (Millisekunden)** ein, wie lange der BlackBerry Attachment Connector wartet, bevor er eine Anforderung, die einem BlackBerry Attachment Service nicht zugestellt werden konnte, erneut sendet.

   Der Standardwert ist 1.000 Millisekunden.
5. Geben Sie im Feld **Maximale Anzahl der Wiederholungen pro Anforderung** die maximale Anzahl von Versuchen ein, die der BlackBerry Attachment Connector unternimmt, um eine Anforderung, die einem BlackBerry Attachment Service nicht zugestellt werden konnte, erneut zu senden.

   Der Standardwert ist "10".
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Ändern, wie ein BlackBerry Attachment Connector eine unterbrochene Verbindung zu einem BlackBerry Attachment Service wiederherstellt

Wenn Sie die Einstellungen für den BlackBerry Attachment Connector ändern, sind in der Unternehmensumgebung je nach der Anzahl von Benutzern möglicherweise Leistungseinbußen zu verzeichnen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Connector**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Geben Sie im Abschnitt **Allgemein** im Feld **Minimale Wartezeit für Wiederherstellungsversuche bei Verbindungsverlust (Millisekunden)** die Zeitdauer ein, die der BlackBerry Attachment Connector wartet, bevor er versucht, eine unterbrochene Verbindung zu einem BlackBerry Attachment Service wiederherzustellen.

   Der Standardwert ist 1.000 Millisekunden.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Vom BlackBerry Attachment Service unterstützte Anlagendateiformate

Formatieren	Erweiterung
Adobe Acrobat	.pdf
ASCII-Text	.txt
Audiodateien	.amr, .mp3, .wav, .wma
Corel WordPerfect 7-10	.wpd
HTML	.htm, .html
Bilder	.bmp, .gif, .jpeg, .jpg, .png, .ppm, .tif, .tiff, .wmf
Microsoft Excel 97-2003, 2007, 2010, 2013* und XP	.xls, .xlsx
Microsoft PowerPoint 97-2003, 2007, 2010, 2013* und XP	.pps, .ppsx, .ppt, .pptx
Microsoft Word 97-2003, 2007, 2010, 2013* und XP	.doc, .dot, .dotx, .docx
OpenOffice Format Version 1.1	.odp, .ods, .odt, .ott
RTF	.rtf
ZIP-Archive	.zip

* Einige neue Funktionen für Microsoft Office 2013-Anlagendateien können auf BlackBerry-Geräten möglicherweise nicht angezeigt werden. BlackBerry wird eine eingeschränkte Unterstützung für Microsoft Office 2013-Anlagendateien bieten.

Einschränkungen für unterstützte Anlagendateiformate

Format und Erweiterung	Einschränkungen
Audiodateien	Sie müssen das Softwareupdate für KB22953 unter Windows Server 2008 installieren, wenn der BlackBerry Attachment Service MP3-Audiodateien auf

Format und Erweiterung	Einschränkungen
	BlackBerry-Geräten und alle Audioformate auf BlackBerry 7100 Series-Geräten unterstützen soll, die CDMA-Netzwerke unterstützen. Sie können das Softwareupdate für KB22953 unter www.blackberry.com/support/downloads/ herunterladen.
HTML: .htm-, .html-Dateien	Als Nur-Text-Dokumente auf BlackBerry-Geräten geöffnet.
OpenOffice Format Version 1.1 – ODP-Dateien	Der BlackBerry Attachment Service unterstützt ausschließlich ODP-Dateien, die Benutzer mit IBM Lotus Symphony erstellen. Die Schriftarten, die auf Folien angezeigt werden können, hängen von den Schriftarttypen ab, die im BlackBerry Attachment Service verfügbar sind. Wenn eine bestimmte Schriftart nicht verfügbar ist, verwendet der BlackBerry Attachment Service den ähnlichsten Schriftarttyp, der verfügbar ist. Die folgenden Funktionen werden vom BlackBerry Attachment Service in ODP-Dateien nicht unterstützt: • bestimmte Texteffekte und Stiloptionen • Zeilenabstand: proportional, mindestens, führend • Text mit Positionsfunktionalität • Animation • Übergänge • Tabellen • SVM-Bilder • Effekte durch Zu- und Abschneiden von Bildern • bestimmte Arten von Textobjektabständen • Inhaltsverzeichnis • Seitenausrichtung "Hochformat" • Farbverlaufs-, Schraffur- und Bitmap-Fülleffekte • bestimmte Formen • Drehen von Formen, Bildern und Text • Verbindungsformrouten, die mit Formen verbunden sind
OpenOffice Format Version 1.1 – ODS-Dateien	Der BlackBerry Attachment Service unterstützt ausschließlich ODS-Dateien, die Benutzer mit IBM Lotus Symphony erstellen. Die Zellenabmessungen können sich ändern, wenn sie auf Geräten angezeigt werden.

Format und Erweiterung	Einschränkungen
	Die folgenden Funktionen werden vom BlackBerry Attachment Service in ODS-Dateien nicht unterstützt: • bestimmte Texteffekte: bestimmte Unterstreichungsstile, bestimmte Durchstreichungsstile, Hervorhebung, Umriss, Schattierung, Gravur, Ausblendung • Textausrichtung • Diagramme • Stileffekte für Zellen: Schattierung, Rahmen • Kopf- und Fußzeilen • Zeichnungsobjekte und Fontwork-Objekte

Ändern der Konvertierung von Anlagen durch den BlackBerry Attachment Service

Wenn der BlackBerry Enterprise Server Anforderungen von BlackBerry-Gerätebenutzern zur Anzeige von E-Mail-Nachrichtenanlagen empfängt, konvertiert der BlackBerry Attachment Service die Anlagen in ein DOM und schreibt das DOM lokal in den Cache. Der BlackBerry Attachment Service greift auf das DOM zu, um die Anforderungen zu bearbeiten. Wenn Benutzer die Anzeige der gleichen Nachrichtenanlagen anfordern, greift der BlackBerry Attachment Service auf dasselbe DOM zu, um die Anforderungen zu verarbeiten. Der BlackBerry Attachment Service behält ausschließlich alle zwischengespeicherten Daten im Speicher und schreibt die ursprünglichen Dokumente nie in den Cache.

Jeder Anlagenkonvertierungsvorgang ordnet Speicher zu, wenn er beginnt, verwendet Speicher bei der Konvertierung und speichert das Anlagen-DOM lokal im Cache auf dem Computer, der den BlackBerry Attachment Service hostet. Eine größere Cache-Größe bedeutet, dass mehr Speicher für alle laufenden Konvertierungsprozesse reserviert wird. Die maximale Dateigröße von Anlagen betrifft die Menge des zwischengespeicherten Speichers, den der BlackBerry Attachment Service verwendet.

Standardmäßig beschränkt der BlackBerry Attachment Service nicht die Dateigröße einer Anlage, die in einer E-Mail-Nachricht eingebettet ist oder über einen Link abgerufen wird. Der BlackBerry Enterprise Server sendet Daten an BlackBerry-Geräte in Paketen von bis zu 64 KB über das drahtlose Netzwerk und kann eine unbegrenzte Zahl von Paketen an BlackBerry-Geräte senden.

Sie ändern, wie der BlackBerry Attachment Service Anlagen konvertiert, indem Sie eine maximale Dateigröße für Anlagen angeben, die Benutzer empfangen können. Dazu können Sie steuern, wie der BlackBerry Attachment Service Anlagendaten abruft, aufbereitet und konvertiert.

Ändern der Konvertierung von Anlagen durch den BlackBerry Attachment Service

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Optionen **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Anlage** > **Server**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Konfigurieren Sie im Abschnitt **Allgemein** die Optimierungseinstellungen für den BlackBerry Attachment Service.
5. Klicken Sie auf **Speichern**.

Optimierungseinstellungen für den BlackBerry Attachment Service

Einstellung	Beschreibung	Bereich
Sendeport	Diese Einstellung gibt die TCP/IP-Portnummer an, die ein BlackBerry Attachment Service verwendet, um Anfragen zur Anlagenkonvertierung in einem vordefinierten XML/Binärprotokoll zu ermitteln und zu empfangen. Der Standardwert ist 1.900.	—
Ergebnisport	Diese Einstellung gibt die TCP/IP-Portnummer an, die ein BlackBerry Attachment Service verwendet, um Ergebnisse von Anlagenkonvertierungen in einem vordefinierten XML/Binärprotokoll zurückzugeben. Der Standardwert ist 2.000.	—
Konfigurationsport	Diese Einstellung gibt die TCP/IP-Portnummer an, die Sie mit einem XML-Protokoll verwenden können, um einen BlackBerry Attachment Service zu konfigurieren oder Konfigurationsinformationen für einen BlackBerry Attachment Service zu erhalten, einschließlich Informationen zur Version, zur Anzahl der Konvertierungsvorgänge und zur Anzahl der zwischengespeicherten Dokumente. Der Standardwert ist 1.999.	—
Dokument-Cachegröße	Durch diese Einstellung wird die maximal zulässige Anzahl konvertierter Dokumente angegeben, die im Dokument-Cache (als DOM) bei einem einzelnen Konvertierungsvorgang zwischengespeichert werden können. Der Standardwert ist 32.	1 bis 128

Einstellung	Beschreibung	Bereich
Maximale Anzahl von Vorgängen	Durch diese Einstellung wird die Anzahl von Konvertierungsanfragen angegeben, die der BlackBerry Attachment Service gleichzeitig verarbeiten kann. Wenn Sie diesen Wert angeben, berücksichtigen Sie die Kapazität des verfügbaren Speichers und anderer Dienste auf dem Computer, der den BlackBerry Attachment Service hostet. Der Standardwert ist 4.	1 bis 64
Prozess-Wiederverwendungsdauer (Minuten)	Durch diese Einstellung wird angegeben, wie lange ein Anwendungskonvertierungsvorgang Systemressourcen wiederverwenden kann, um Speicherplatz freizugeben und um zu verhindern, dass fehlgeschlagene Vorgänge unnötig Speicherplatz belegen. Der Standardwert ist 25 Minuten.	5 bis 60 Minuten
Maximale Konvertierungsthreads	Durch diese Einstellung wird angegeben, wie viele Dokumente der BlackBerry Attachment Service in einem einzigen Konvertierungsvorgang gleichzeitig konvertieren kann. Sie können diese Einstellung in Verbindung mit der Einstellung "Dauer der Serverauslastung" verwenden, um die Thread-Sättigung zu steuern und das Arbeitspensum des BlackBerry Attachment Service zu verwalten. Der Standardwert ist 4.	2 bis 32
Dauer der Serverauslastung (Sekunden)	Durch diese Einstellung wird der Schwellenwert angegeben, bei dem der BlackBerry Attachment Service keine neuen Konvertierungsanfragen akzeptiert. Der Standardwert ist 120 Sekunden.	60 bis 270 Sekunden
Maximale Zip-Dateiarchivstufe	Durch diese Einstellung wird angegeben, wie viele Stufen gezippter Dateien der BlackBerry Attachment Service verarbeiten kann. Wenn Sie dieses Feld beispielsweise auf 2 setzen, verarbeitet der BlackBerry Attachment Service die in einer Zip-Datei enthaltenen Zip-Dateien. Wenn Sie dieses Feld auf 1 setzen, listet der BlackBerry Attachment Service nur die Inhalte einer Zip-Datei auf. Der Standardwert ist 1.	1 bis 9

Ändern der maximalen Dateigröße für Anlagen, die Benutzer empfangen können

Während des Anlagenkonvertierungsvorgangs verwendet der BlackBerry Attachment Service Speicher. Wenn Benutzer versuchen, große oder komplexe Anlagen (z. B. PDF-Dateien oder ASCII-Textdateien, die größer als 2 MB sind) oder mehrere Anlagen gleichzeitig zu öffnen, möchten Sie möglicherweise die Dateigröße für Anlagen begrenzen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Anlage** > **Server**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Geben Sie im Abschnitt **Anzeigename für Distiller** in der Spalte **Anlagengröße (KB)** einen Wert in KB für die Distiller ein, die Sie ändern möchten. Konfigurieren Sie ggf. die Einstellungen in der Spalte **Zusätzliche Daten**.
5. Klicken Sie auf **Speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Starten Sie den BlackBerry Attachment Service neu.

Empfohlene Dateigrößen für Anlagen

Dateiformat	Empfohlene Größe
Adobe Acrobat Versionen 1.1, 1.2, 1.3 und 1.4	weniger als 2.000 KB
ASCII-Text	weniger als 100 KB
Audiodateien	weniger als 2.000 KB
Corel WordPerfect Versionen 6.0, 7.0, 8.0, 9.0 (2000) und 10.0	weniger als 2.000 KB
HTML	weniger als 100 KB
Bilder	weniger als 2.000 KB
Microsoft Excel Versionen 97, 2000, 2003, 2007 und XP	weniger als 2.000 KB
Microsoft PowerPoint Versionen 97, 2000, 2003, 2007 und XP	weniger als 2.000 KB
Microsoft Word Versionen 97, 2000, 2003, 2007 und XP	weniger als 2.000 KB
MP3	weniger als 2.000 KB
OpenOffice Format Version 1.1 - ODP, ODS, ODT	weniger als 2.000 KB
RTF	weniger als 2.000 KB
ZIP-Archive	weniger als 2.000 KB

Deaktivieren der Unterstützung für ein Anlagendateiformat für einen BlackBerry Attachment Service

Der BlackBerry Attachment Service verwendet Distiller, um Anlagen in unterstützte Dateiformate zu konvertieren, damit Benutzer die Anlagen auf ihren BlackBerry-Geräten anzeigen können. Standardmäßig sind alle unterstützten Distiller aktiviert. Sie können einen Distiller deaktivieren, wenn Sie Benutzer an der Anzeige von Anlagen hindern möchten, die ein bestimmtes Dateiformat aufweisen. Wenn Sie beispielsweise den PDF-Distiller deaktivieren, können die Benutzer keine PDF-Dateianlagen auf ihren BlackBerry-Geräten anzeigen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Anlage** > **Server**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Geben Sie im Abschnitt **Anzeigename für Distiller** in der Spalte **Zulässig** an, welche Distiller für die Instanz unterstützt werden.
5. Klicken Sie auf **Speichern**.

Wenn Sie fertig sind: Starten Sie den BlackBerry Attachment Service neu.

Hinzufügen von Unterstützung für ein zusätzliches Anlagendateiformat zu einem BlackBerry Attachment Service

Sie können einen BlackBerry Attachment Service so konfigurieren, dass er zusätzliche Dateiformate unterstützt. Wenn der Nachrichtenserver Ihres Unternehmens eine Verbindung zu einem Dokumentenverwaltungssystem herstellt, das die Dateiformaterweiterungen umbenennt, müssen Sie die erforderlichen Erweiterungen der Liste der unterstützten Dateiformate für alle BlackBerry Attachment Service-Instanzen hinzufügen.

Wenn Ihr Unternehmen neue gebräuchliche Erweiterungen für ein Dateiformat verwendet, für das in einem BlackBerry Attachment Service ein Distiller verfügbar ist, müssen Sie dem BlackBerry Attachment Connector diese Erweiterungen hinzufügen. Beispiel: Wenn Benutzer RTF-Dateien als WAV-Dateien senden, müssen Sie überprüfen, ob der BlackBerry Attachment Connector WAV-Dateien unterstützt und der entsprechende Distiller für die BlackBerry Attachment Service-Instanzen aktiviert ist.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Connector**.
2. Klicken Sie auf die BlackBerry Attachment Connector-Instanz, die dem BlackBerry Attachment Service zugeordnet ist, den Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Klicken Sie auf der Registerkarte **Unterstützte Instanzen des Anlageservers** auf das Symbol **Bearbeiten** für den BlackBerry Attachment Service, der zusätzliche Dateiformate unterstützen soll.
5. Geben Sie im Feld am unteren Ende der Liste **Erweiterungen** die Erweiterung des Dateiformats ein, das Sie hinzufügen möchten.
6. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
7. Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 6 für jeden BlackBerry Attachment Service, dem Sie zusätzliche Dateiformate hinzufügen möchten.
8. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Ändern, wie der BlackBerry Messaging Agent Anlagen mit dem Nachrichtenserver synchronisiert

Benutzer mit BlackBerry-Geräten, die die BlackBerry Device Software Version 4.5 oder höher ausführen, können Anlagen in einem beliebigen nativen Format auf ihre BlackBerry-Geräte herunterladen. Native Dateiformate können mit einer geeigneten Drittanbieteranwendung auf BlackBerry-Geräten geöffnet und geändert werden. Benutzer können bestimmte Dateiformate mithilfe der Medienanwendung auf ihren BlackBerry-Geräten öffnen.

Um Netzwerkressourcen in der Umgebung Ihres Unternehmens zu verwalten, können Sie die maximale Dateigröße der Anlagen ändern, die Benutzer auf ihre BlackBerry-Geräte herunterladen können.

Ändern der maximalen Dateigröße für Anlagen, die Benutzer senden können

Standardmäßig beträgt die maximale Dateigröße einer einzelnen Anlage oder mehrerer Anlagen in einer einzelnen E-Mail-Nachricht, die Benutzer von BlackBerry-Smartphones senden können, 10 MB.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **E-Mail**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Führen Sie auf der Registerkarte **Messaging** im Abschnitt **Messaging-Optionen** eine der folgenden Aktionen aus:
   - Wenn Sie die maximale Dateigröße einer einzelnen von Geräten gesendeten Anlage ändern möchten, geben Sie im Feld **Maximale Größe einer Anlage zum Hochladen (KB)** einen Wert zwischen 1 und 10.240 KB ein.
   - Wenn Sie die maximale Dateigröße mehrerer von Geräten gleichzeitig gesendeter Anlagen ändern möchten, geben Sie im Feld **Maximale Größe mehrerer Anlagen zum Hochladen (KB)** einen Wert zwischen 1 und 10.240 KB ein, der größer als der Wert im Feld **Maximale Größe einer Anlage zum Hochladen (KB)** ist.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Verhindern des Sendens großer Anlagen durch Benutzer

Wenn Sie Benutzer am Senden großer Anlagen hindern, können sie nur bestimmte Anlagen wie z. B. Zertifikate und Adressbucheinträge senden, die kleiner sind als ein einzelnes Paket.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **E-Mail**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Geben Sie auf der Registerkarte **Messaging** im Abschnitt **Messaging-Optionen** im Feld **Maximale Anlagengröße zum Hochladen (KB)** den Wert **0** ein.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Ändern der maximalen Dateigröße für Anlagen, die Benutzer herunterladen können

Benutzer können Anlagen in native Formate (z B. TXT für eine Textdatei) auf BlackBerry-Smartphones herunterladen, die bestimmte Versionen von BlackBerry Device Software ausführen. Benutzer können die heruntergeladenen Dateien mit einer geeigneten Drittanbieteranwendung auf ihren Smartphones öffnen und ändern. Ein Benutzer kann bestimmte Dateiformate unter Umständen mithilfe der Medienanwendung auf dem Smartphone öffnen.

Die standardmäßige maximale Dateigröße der Anlagen, die Benutzer auf das Smartphone herunterladen können, beträgt 10 MB.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **E-Mail**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Geben Sie auf der Registerkarte **Nachrichten** im Abschnitt **Messaging-Optionen** im Feld **Maximale Größe einer Anlage zum Herunterladen (KB)** eine Zahl in KB ein, die zwischen 0 und 10.240 (10 MB) liegt. Wenn Sie **0** eingeben, können Benutzer keine Anlagen in einem nativen Format auf ihre Smartphones herunterladen.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Verwalten von Kalendern

31

Beheben von Fehlern bei der Kalendersynchronisierung auf Geräten

Sie können eine korrigierende Kalendersynchronisierung auf einer BlackBerry Enterprise Server-Instanz ausführen, um Unterschiede zwischen den Kalendereinträgen auf BlackBerry-Geräten und den Kalendereinträgen auf Computern von Benutzern zu ermitteln und zu korrigieren. Sie können einen Tag und eine Uhrzeit der Wiederholung für die Ausführung des Prozesses sowie bestimmte Tage angeben, an denen der Prozess den Kalender auf Synchronisierungsfehler überprüft.

Sie konfigurieren die korrigierende Kalendersynchronisierung mithilfe des BlackBerry Enterprise Trait Tool, das sich im Ordner "Extras" in den BlackBerry Enterprise Server-Installationsdateien befindet.

Wenn während der korrigierenden Kalendersynchronisierung Unterschiede zwischen den Kalendereinträgen auf einem BlackBerry-Gerät und den Kalendereinträgen auf einem Computer ermittelt werden, schreibt der Prozess Informationen über die Unterschiede in die Protokolldateien des BlackBerry Messaging Agent und korrigiert automatisch die im Kalender ermittelten Synchronisierungsfehler (optional).

Es empfiehlt sich, die korrigierende Kalendersynchronisierung so zu planen, dass sie in Zeiten geringer Auslastung ausgeführt wird. Beispielsweise können Sie den Prozess so konfigurieren, dass er am frühen Abend ausgeführt wird, bevor sich die Geräte möglicherweise planmäßig automatisch ausschalten.

Konfigurationsebenen, die das BlackBerry Enterprise Trait Tool verwendet

Sie können das BlackBerry Enterprise Trait Tool verwenden, um anzugeben, ob im Rahmen der korrigierenden Kalendersynchronisierung Kalendereinträge für einen bestimmten Benutzer, für Benutzer auf einem bestimmten BlackBerry Enterprise Server oder für alle Benutzer geprüft werden. Das Tool verwendet eine Hierarchie, um zu bestimmen, welche Kalendereinträge geprüft werden. Einstellungen auf Benutzerebene haben Vorrang vor Einstellungen auf Serverebene, Einstellungen auf Serverebene haben Vorrang vor Einstellungen auf globaler Ebene, und Einstellungen auf globaler Ebene haben Vorrang vor Standardeinstellungen.

Level	Beschreibung
-global	Die von Ihnen festgelegte Einstellung gilt für alle Benutzer.

Level	Beschreibung
-Server <*server_name*>	Die von Ihnen festgelegte Einstellung gilt für alle Benutzer auf einem bestimmten BlackBerry Enterprise Server.
-Benutzer <*smtp_address*>	Die von Ihnen festgelegte Einstellung gilt für einen bestimmten Benutzer.

Aktivieren der korrigierenden Kalendersynchronisierung

Standardmäßig ist korrigierende Kalendersynchronisierung deaktiviert. Sie können die korrigierende Kalendersynchronisierung aktivieren, um Unterschiede zwischen den Kalendereinträgen auf BlackBerry-Geräten und den Kalendereinträgen auf Computern von Benutzern zu finden.

1. Kopieren Sie die Installationsdateien des BlackBerry Enterprise Server auf einen Computer, der eine BlackBerry Enterprise Server-Instanz hostet.
2. Extrahieren Sie die Inhalte in einen Ordner auf dem Computer.
3. Navigieren Sie an der Eingabeaufforderung zu dem Ordner, in dem sich die Datei "TraitTool.exe" befindet.
4. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um die korrigierende Kalendersynchronisierung für ein bestimmtes Benutzerkonto zu aktivieren, geben Sie **traittool -user** <***smtp_address***> **-trait GroupWiseSmartSyncEnable -set true** ein.
   - Um die korrigierende Kalendersynchronisierung für alle Benutzerkonten zu aktivieren, die mit einem BlackBerry Enterprise Server verknüpft sind, geben Sie **traittool -server** <***server_name***> **-trait GroupWiseSmartSyncEnable -set true** ein.
   - Um die korrigierende Kalendersynchronisierung für alle Benutzerkonten zu aktivieren, geben Sie **traittool -global -trait GroupWiseSmartSyncEnable -set true** ein.
5. Drücken Sie die Eingabetaste.

Beispiel: Den Prozess für alle Benutzer aktivieren

```
traittool -global -trait GroupWiseSmartSyncEnable -set true
```

Beispiel: Den Prozess für einen bestimmten Benutzer aktivieren

```
traittool -user ian.dundas@blackberry.com -trait GroupWiseSmartSyncEnable -
set true
```

Wenn Sie fertig sind: Um die korrigierende Kalendersynchronisierung zu deaktivieren, geben Sie **traittool -**<***level***> **-trait GroupWiseSmartSyncEnable -set false** ein, wobei <*level*> die SMTP-Adresse eines bestimmten Benutzerkontos, der

Name eines bestimmten BlackBerry Enterprise Server für alle dem bestimmten BlackBerry Enterprise Server zugeordneten Benutzerkonten oder global für alle Benutzerkonten ist.

Anzeigen der aktuellen Einstellungen für die korrigierende Kalendersynchronisierung

1. Kopieren Sie die Installationsdateien des BlackBerry Enterprise Server auf einen Computer, der eine BlackBerry Enterprise Server-Instanz hostet.
2. Extrahieren Sie die Inhalte in einen Ordner auf dem Computer.
3. Navigieren Sie an der Eingabeaufforderung zu dem Ordner, in dem sich die Datei TraitTool.exe befindet.
4. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um die Einstellungen der Kalendersynchronisierung für ein bestimmtes Benutzerkonto anzuzeigen, geben Sie **traittool -user** <***smtp_address***> **-list** ein.
   - Um die Einstellungen der Kalendersynchronisierung für alle Benutzerkonten anzuzeigen, die mit einem BlackBerry Enterprise Server verknüpft sind, geben Sie **traittool -server** <***server_name***> **-list** ein.
   - Um die Einstellungen der Kalendersynchronisierung für alle Benutzerkonten anzuzeigen, geben Sie **traittool -global -list** ein.
5. Drücken Sie die Eingabetaste.

Beispiel: Anzeige der globalen Einstellungen für die Kalendersynchronisierung

```
traittool -global -list
```

Zulassen, dass die korrigierende Kalendersynchronisierung Fehler automatisch korrigiert

Sie können angeben, ob die korrigierende Kalendersynchronisierung Fehler in der Kalendersynchronisierung in die Protokolldatei des BlackBerry Messaging Agent aufnimmt oder Fehler in der Kalendersynchronisierung hinzufügt und korrigiert. Standardmäßig nimmt der Prozess Fehler in der Kalendersynchronisierung in die Protokolldatei des BlackBerry Messaging Agent auf, ohne die Fehler zu korrigieren.

1. Kopieren Sie die Installationsdateien des BlackBerry Enterprise Server auf einen Computer, der eine BlackBerry Enterprise Server-Instanz hostet.
2. Extrahieren Sie die Inhalte in einen Ordner auf dem Computer.

3. Navigieren Sie an der Eingabeaufforderung zu dem Ordner, in dem sich die Datei TraitTool.exe befindet.
4. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um die automatische Korrektur von Fehlern in der Kalendersynchronisierung für ein bestimmtes Benutzerkonto zu aktivieren, geben Sie **traittool -user** <***smtp_address***> **-trait GroupWiseSmartSyncSendUpdate -set True** ein.
   - Um die automatische Korrektur von Fehlern in der Kalendersynchronisierung für alle einem BlackBerry Enterprise Server zugeordneten Benutzerkonten zu aktivieren, geben Sie **traittool -server** <***server_name***> **-trait GroupWiseSmartSyncSendUpdate -set true** ein.
   - Um die automatische Korrektur von Fehlern in der Kalendersynchronisierung für alle Benutzerkonten zu aktivieren, geben Sie **traittool -global -trait GroupWiseSmartSyncSendUpdate -set true** ein.
5. Drücken Sie die Eingabetaste.

Beispiel: Konfigurieren des Korrekturprozesses von Fehlern in der Kalender-Synchronisierung für einen bestimmten Benutzer

```
 traittool -user ian.dundas@blackberry.com -trait
GroupWiseSmartSyncSendUpdate -set true
```

Wenn Sie fertig sind: Um die Korrektur von Fehlern in der Kalendersynchronisierung zu deaktivieren, geben Sie **traittool -** <***level***> **-trait GroupWiseSmartSyncSendUpdate -set false** ein, wobei <*level*> die SMTP-Adresse eines bestimmten Benutzerkontos, der Name eines bestimmten BlackBerry Enterprise Server für alle dem bestimmten BlackBerry Enterprise Serverzugeordneten Benutzerkonten oder global für alle Benutzerkonten ist.

Konfigurieren des Tagesintervalls für die Überprüfung auf Kalendersynchronisierungsfehler

Sie können die korrigierende Kalendersynchronisierung konfigurieren, damit für ein bestimmtes Tagesintervall nach dem aktuellen Datum auf Kalendersynchronisierungsfehler geprüft wird.

1. Kopieren Sie die Installationsdateien des BlackBerry Enterprise Server auf einen Computer, der eine BlackBerry Enterprise Server-Instanz hostet.
2. Extrahieren Sie die Inhalte in einen Ordner auf dem Computer.
3. Navigieren Sie an der Eingabeaufforderung zu dem Ordner, in dem sich die Datei TraitTool.exe befindet.
4. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um für ein Benutzerkonto während eines bestimmten Tagesintervalls im Kalender auf Kalendersynchronisierungsfehler zu prüfen, geben Sie **traittool -user** <***smtp_address***> **-trait GroupWiseSmartSyncDays -set** <***value***> ein, wobei <*value*> eine Zahl zwischen 1 und 365 ist.
   - Um für alle Benutzerkonten, die mit einem BlackBerry Enterprise Server verknüpft sind, während eines bestimmten Tagesintervalls im Kalender auf Kalendersynchronisierungsfehler zu prüfen, geben Sie **traittool -**

server <***server_name***> **-trait GroupWiseSmartSyncDays -set** <***value***> ein, wobei <*value*> eine Zahl zwischen 1 und 365 ist.

- Um für alle Benutzerkonten während eines bestimmten Tagesintervalls im Kalender auf Kalendersynchronisierungsfehler zu prüfen, geben Sie **traittool -global -trait GroupWiseSmartSyncDays -set** <***value***> ein, wobei <*value*> eine Zahl zwischen 1 und 365 ist.

5. Drücken Sie die Eingabetaste.

Beispiel: Um die korrigierende Kalendersynchronisierung dafür zu konfigurieren, für alle Benutzer für einen Zeitraum von 3 Tagen ab dem aktuellen Datum die Kalendereinträge zu prüfen, geben Sie Folgendes ein:

```
traittool -global -trait GroupWiseSmartSyncDays -set 3
```

Konfigurieren des Zeitpunkts der Ausführung der korrigierenden Kalendersynchronisierung

Sie können die korrigierende Kalendersynchronisierung so konfigurieren, dass sie zu einer bestimmten Stunde oder an wiederkehrenden Tagen oder nur an einem wiederkehrenden Tag ausgeführt wird. Um mehr als einen Wert für die Ausführung der korrigierenden Kalendersynchronisierung anzugeben, nachdem Sie die BlackBerry Enterprise Server-Installationsdateien auf dem Computer extrahiert haben, können Sie an der Eingabeaufforderung eine Liste mit Werten erstellen, die durch Kommas (,) getrennt sind.

1. Kopieren Sie die BlackBerry Enterprise Server-Installationsdateien auf einen Computer, der eine BlackBerry Enterprise Server-Instanz hostet.
2. Extrahieren Sie die Inhalte in einen Ordner auf dem Computer.
3. Navigieren Sie an der Eingabeaufforderung zu dem Ordner, in dem sich die Datei TraitTool.exe befindet.
4. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
    - Um die Kalendersynchronisierung so zu konfigurieren, dass sie zu einer bestimmten Stunde für ein bestimmtes Benutzerkonto ausgeführt werden soll, geben Sie **traittool -user** <***smtp_address***> **-trait GroupWiseSmartSyncTriggerHour -set** <***value***> ein, wobei <*value*> eine Zahl zwischen 0 und 23 ist (0 steht für 0:00 Uhr und 23 für 23:00 Uhr). Der Standardwert ist 0 (0:00 Uhr).
    - Um die Kalendersynchronisierung so zu konfigurieren, dass sie zu einer bestimmten Stunde für alle Benutzerkonten ausgeführt wird, die mit einem BlackBerry Enterprise Server verknüpft sind, geben Sie **traittool -server** <***server_name***> **-trait GroupWiseSmartSyncTriggerHour -set** <***value***> ein, wobei <*value*> eine Zahl zwischen 0 und 23 ist (0 steht für 0:00 Uhr und 23 für 23:00 Uhr). Der Standardwert ist 0 (0:00 Uhr).
    - Um die Kalendersynchronisierung so zu konfigurieren, dass sie zu einer bestimmten Stunde für alle Benutzerkonten ausgeführt wird, geben Sie **traittool -global -trait GroupWiseSmartSyncTriggerHour -set** <***value***> ein, wobei <*value*> eine Zahl zwischen 0 und 23 ist (0 steht für 0:00 Uhr und 23 für 23:00 Uhr). Der Standardwert ist 0 (0:00 Uhr).
5. Drücken Sie die Eingabetaste.

6. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um die Kalendersynchronisierung so zu konfigurieren, dass sie an bestimmten Tagen für alle Benutzerkonten ausgeführt wird, geben Sie **traittool -global -trait GroupWiseSmartSyncSchedule -set <*value*>** ein, wobei <*value*> für eine oder mehrere der folgenden Optionen steht: Montag, Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Freitag, Samstag, Sonntag, Wochentage, Wochenenden oder Täglich. Der Standardwert ist "Täglich".
   - Um die Kalendersynchronisierung so zu konfigurieren, dass sie an bestimmten Tagen für alle Benutzerkonten ausgeführt wird, die mit einem BlackBerry Enterprise Server verknüpft sind, geben Sie t**raittool -server <*server_name*> -trait GroupWiseSmartSyncSchedule -set <*value*>** ein, wobei <*value*> für eine oder mehrere der folgenden Optionen steht: Montag, Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Freitag, Samstag, Sonntag, Wochentage, Wochenenden oder Täglich. Der Standardwert ist "Täglich".
   - Um die Kalendersynchronisierung so zu konfigurieren, dass sie an bestimmten Tagen für ein Benutzerkonto ausgeführt wird, geben Sie **traittool -user <*smtp_address*> -trait GroupWiseSmartSyncSchedule -set <*value*>** ein, wobei <*value*> für eine oder mehrere der folgenden Optionen steht: Montag, Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Freitag, Samstag, Sonntag, Wochentage, Wochenenden oder Täglich. Der Standardwert ist "Täglich".
7. Drücken Sie die Eingabetaste.

Beispiel: Konfigurieren, dass die korrigierende Kalendersynchronisierung um 22:00 Uhr für alle Benutzer auf dem BlackBerry Enterprise Server namens SERVER01 durchgeführt wird

```
traittool -server SERVER01 -trait GroupWiseSmartSyncTriggerHour -set 22
```

Beispiel: Korrigierende Kalendersynchronisierung, die um 23:00 Uhr für alle Benutzer auf dem BlackBerry Enterprise Server namens SERVER02 durchgeführt wird

```
traittool -server SERVER02 -trait GroupWiseSmartSyncTriggerHour -set 23
```

Beispiel: Korrigierende Kalendersynchronisierung, die an Wochentagen für alle Benutzer durchgeführt wird

```
traittool -global -trait GroupWiseSmartSyncSchedule -set Weekdays
```

Beispiel: Korrigierende Kalendersynchronisierung, die am Montag, Mittwoch und Freitag für einen bestimmten Benutzer durchgeführt wird

```
traittool -user greg.stark@blackberry.com -trait GroupWiseSmartSyncSchedule
-set Monday,Wednesday,Friday
```

Protokollierungsinformationen für die korrigierende Kalendersynchronisierung

Die korrigierende Kalendersynchronisierung schreibt die folgenden Informationen in die BlackBerry Messaging Agent-Protokolldatei:

Objekt	Beschreibung
DIF	Gibt an, dass sich ein Kalendereintrag auf dem BlackBerry-Gerät von dem in der E-Mail-Anwendung unterscheidet.
MOD	Gibt an, dass ein Kalendereintrag auf dem Gerät fehlt.
SAM	Gibt an, dass ein Kalendereintrag auf dem Gerät einem Eintrag in der E-Mail-Anwendung entspricht.
SmartSyncFireOff	Gibt an, dass der Kalendersynchronisierungsvorgang mithilfe des BlackBerry Enterprise Trait Tool statt über den Standardkalendersynchronisierungsvorgang initiiert wurde.

Löschen einer Einstellung für die korrigierende Kalendersynchronisierung

Wenn Sie eine Einstellung für die korrigierende Kalendersynchronisierung löschen, verwendet der Kalendersynchronisierungsprozess die Einstellung, die Sie auf der nächsthöheren Ebene der Hierarchie definiert haben. Wenn Sie z. B. eine Einstellung auf der Benutzerebene löschen, verwendet der Prozess die Einstellung, die auf der Serverebene definiert ist, weil die Serverebene die nächsthöhere Ebene darstellt. Wenn Sie keine Werte definieren, wird der Standardwert verwendet.

1. Kopieren Sie die Installationsdateien des BlackBerry Enterprise Server auf einen Computer, der eine BlackBerry Enterprise Server-Instanz hostet.
2. Extrahieren Sie die Inhalte in einen Ordner auf dem Computer.
3. Navigieren Sie an der Eingabeaufforderung zu dem Ordner, in dem sich die Datei TraitTool.exe befindet.
4. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um eine Einstellung für ein bestimmtes Benutzerkonto zu löschen, geben Sie **traittool -user** <***smtp_address***> **-trait** <***name***> **-erase** ein, wobei <*name*> die Einstellung ist, die Sie löschen möchten.
   - Um eine Einstellung für ein bestimmtes Benutzerkonto zu löschen, das mit einem BlackBerry Enterprise Server verknüpft ist, geben Sie **traittool -server** <***server_name***> **-trait** <***name***> **-erase** ein, wobei <*name*> die Einstellung ist, die Sie löschen möchten.
   - Um eine Einstellung für alle Benutzerkonten zu löschen, geben Sie **traittool -global -trait** <***name***> **-erase** ein, wobei <*name*> die Einstellung ist, die Sie löschen möchten.
5. Drücken Sie die Eingabetaste.

Beispiel: Um die Einstellung für die Stunde zu löschen, zu der die korrigierende Kalendersynchronisierung auf dem BlackBerry Enterprise Server namens SERVER01 beginnt, geben Sie Folgendes ein:

```
traittool -server SERVER01 -trait GroupWiseSmartSyncTriggerHour -erase
```

Manuelles Starten der korrigierenden Kalendersynchronisierung für ein Benutzerkonto

Standardmäßig synchronisieren die BlackBerry Enterprise Server den Kalender auf dem Computer jedes BlackBerry-Gerätebenutzers in regelmäßigen Intervallen mit dem Kalender auf dem BlackBerry-Gerät jedes Benutzers. Mithilfe des BlackBerry Administration Service können Sie die korrigierende Kalendersynchronisierung für ein Benutzerkonto manuell starten.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf **Benutzer verwalten**.
3. Suchen Sie nach einem Benutzerkonto.
4. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf die PIN des Benutzerkontos.
5. Klicken Sie in der Liste **Kommunikation** auf **Kalender synchronisieren**.

Verwalten von Instant Messaging

32

Der BlackBerry Collaboration Service stellt eine verschlüsselte Verbindung zwischen dem unternehmensinternen Instant Messaging-Server und dem Zusammenarbeits-Client auf dem BlackBerry-Gerät bereit. In einigen Instant Messaging-Umgebungen können Sie TLS oder HTTPS verwenden, um die Verbindung zwischen bestimmten Instant Messaging-Komponenten zu verschlüsseln.

Der BlackBerry Collaboration Service unterstützt bis zu 2000 Verbindungen für Instant Messaging-Sitzungen auf den folgenden Instant Messaging-Servern:

- Microsoft Office Live Communications Server 2005
- Microsoft Office Communications Server 2007
- Microsoft Office Communications Server 2007 R2
- Microsoft Lync Server 2010
- IBM Sametime

Die Anzahl der Verbindungen für Instant Messaging-Sitzungen, die der BlackBerry Collaboration Service zum Novell GroupWise-Instant Messaging-Server unterstützt, ist auf die Anzahl der verfügbaren Windows-Sockets begrenzt.

Installieren eines Zusammenarbeits-Clients auf BlackBerry-Geräten

Weitere Informationen zu den Methoden, mit denen Sie einen Zusammenarbeits-Client auf BlackBerry-Geräten installieren können, finden Sie in den Abschnitten "Hinzufügen eines Zusammenarbeits-Clients zur Anwendungsdatenbank" und "Alternative Methoden zum Installieren von BlackBerry Java Application auf Geräten" des BlackBerry Enterprise Server - *Administratorhandbuchs*.

Rufen Sie www.blackberry.com/support/downloads auf, um die ZIP-Datei für den entsprechenden Zusammenarbeits-Client herunterzuladen. Informationen zur Kompatibilität von Zusammenarbeits-Clients und Versionen des BlackBerry Enterprise Server erhalten Sie unter na.blackberry.com/eng/support/downloads/im_server_compatibility.jsp.

Ändern des Instant Messaging-Servers, zu dem ein BlackBerry Collaboration Service eine Verbindung herstellt

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Zusammenarbeit**.
2. Erweitern Sie die Instant Messaging-Umgebung.
3. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
4. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
5. Führen Sie im Abschnitt **Verbindungseinstellungen** eine der folgenden Aktionen durch:
   - Geben Sie für Microsoft Office Communications Server 2007 R2 oder Microsoft Lync Server 2010 in das Feld **Name des Instant Messaging-Serverpools** den FQDN des Pools von Instant Messaging-Servern ein.
   - Für alle anderen Arten von Instant Messaging-Servern geben Sie in das Feld **Hostserver für Instant Messaging** den Hostnamen des Instant Messaging-Servers ein.
6. Geben Sie in das Feld **Port** die Portnummer des Instant Messaging-Servers oder die Portnummer des Pools von Instant Messaging-Servern ein.
7. Klicken Sie ggf. in der Dropdown-Liste **Transportprotokoll** auf das geeignete Transportprotokoll.
8. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Ändern des Transportprotokolls für eine Microsoft Instant Messaging-Umgebung

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Zusammenarbeit**.
2. Erweitern Sie die Instant Messaging-Umgebung.
3. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
4. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.

5. Führen Sie im Abschnitt **Verbindungseinstellungen** eine der folgenden Aktionen durch:

Option	Beschreibung
Für Microsoft Office Communications Server 2007 R2	Führen Sie in der Dropdown-Liste **Transportprotokoll** eine der folgenden Aktionen durch: • Klicken Sie auf **TLS**, wenn Sie möchten, dass der BlackBerry Collaboration Service die Daten verschlüsselt, die er an die Instant Messaging-Server sendet. • Klicken Sie auf **TCP**, wenn Sie nicht möchten, dass der BlackBerry Collaboration Service die Daten verschlüsselt, die er an die Instant Messaging-Server sendet.
Für Microsoft Office Live Communications Server 2005 oderMicrosoft Office Communications Server 2007	Führen Sie in der Dropdown-Liste **Transportprotokoll** eine der folgenden Aktionen durch: • Klicken Sie auf **HTTPS**, wenn der BlackBerry Collaboration Service die Daten, die er an den Microsoft Office Communicator Web Access-Server sendet, verschlüsseln soll. Der Computer, der den BlackBerry Collaboration Service hostet, muss das TLS-Zertifikat auf dem Microsoft Office Communicator Web Access-Server als vertrauenswürdig akzeptieren. • Klicken Sie auf **HTTP**, wenn der BlackBerry Collaboration Service die Daten, die er an den Microsoft Office Communicator Web Access-Server sendet, nicht verschlüsseln soll.

6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Angeben des Windows-Domänennamens für Benutzer, die sich bei einem Zusammenarbeits-Client anmelden

Sie können den Windows-Domänennamen Ihres Unternehmens angeben, damit Benutzer ihren Benutzernamen nicht eingeben müssen, wenn sie sich auf ihren BlackBerry-Geräten bei einem Zusammenarbeits-Client anmelden.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Zusammenarbeit**.
2. Erweitern Sie die Instant Messaging-Umgebung.

3. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
4. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
5. Geben Sie im Abschnitt **Allgemein** im Feld **Standarddomänenname** den Windows-Domänennamen ein.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Verwalten von Instant Messaging-Sitzungen

Angeben der Höchstzahl der Instant Messaging-Sitzungen, die gleichzeitig offen sein können

Um die Bandbreite und Ressourcennutzung in der Umgebung Ihres Unternehmens zu steuern, können Sie die Anzahl der Instant Messaging-Sitzungen angeben, die zwischen dem BlackBerry Collaboration Service und dem Instant Messaging-Server gleichzeitig offen sein können.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Zusammenarbeit**.
2. Erweitern Sie die Instant Messaging-Umgebung.
3. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
4. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
5. Geben Sie im Abschnitt **Allgemein** im Feld **Höchstzahl der gleichzeitigen Sitzungen** die Höchstzahl der Instant Messaging-Sitzungen ein, die gleichzeitig offen sein können.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Angeben des Limits für das Timeout nach Inaktivität für Instant Messaging-Sitzungen

Der BlackBerry Collaboration Service schließt Instant Messaging-Sitzungen, die das Limit für das Timeout nach Inaktivität überschreiten.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Zusammenarbeit**.
2. Erweitern Sie die Instant Messaging-Umgebung.

3. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
4. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
5. Geben Sie im Abschnitt **Allgemein** im Feld **Timeout nach Inaktivität (Millisekunden)** einen Wert in Millisekunden ein.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Verwalten von Instant Messaging-Funktionen

Verhindern des Sendens bestimmter Dateitypen an Instant Messaging-Kontakte mit dem BlackBerry Client für IBM Sametime durch Benutzer

Auf BlackBerry-Geräten, auf denen die BlackBerry Device Software Version 4.2 oder höher sowie die aktuelle Version des BlackBerry Client für IBM Sametime ausgeführt werden, können Benutzer Dateien an ihre Instant Messaging-Kontakte senden. Um Netzwerkressourcen in der Umgebung Ihres Unternehmens zu verwalten, können Sie die Dateitypen angeben, die die Benutzer nicht über ihre BlackBerry-Geräte senden können.

Führen Sie in der IT-Richtlinie für eine Gruppe oder ein bestimmtes Benutzerkonto in der Instant Messaging-Richtliniengruppe in der IT-Richtlinienregel "Dateiübertragungstypen nicht erlauben" eine der folgenden Aktionen aus:

- Um das Senden bestimmter Dateitypen durch Benutzer zu verhindern, geben Sie, getrennt durch Kommata, die Dateierweiterungen ein. Mit der Angabe "bat, exe, mp3" können die Benutzer beispielsweise keine Batchdateien, ausführbaren Dateien und MP3-Dateien senden.
- Um das Senden aller Dateitypen durch Benutzer zu verhindern, geben Sie ein Sternchen (*) ein.

Angeben der maximalen Größe von Dateitypen, die Benutzer über den BlackBerry Client für IBM Sametime senden können

Um die Verwendung der Netzwerkressourcen in der Umgebung Ihres Unternehmens zu steuern, können Sie die Funktion zur Verwaltung von Medieninhalten verwenden, um die maximale Größe für bestimmte Dateitypen festzulegen, die

BlackBerry-Gerätebenutzer einander über den BlackBerry Client für IBM Sametime senden können. Die maximale Dateigröße, die Sie für einen Dateityp festlegen, darf die maximale Dateigröße, die auf dem IBM Sametime-Server festgelegt ist, nicht überschreiten.

Verhindern des Sendens von Instant Messaging-Konversationen per E-Mail-Nachricht durch Benutzer

Mit der aktuellen Version des BlackBerry Client für Microsoft Office Live Communications Server 2005, des BlackBerry Client für Microsoft Office Communications Server 2007 oder des BlackBerry Client für IBM Sametime können BlackBerry-Gerätebenutzer ihre Instant Messaging-Konversationen per E-Mail-Nachricht an Kontakte senden. Sie können diese Funktion deaktivieren, wenn die BlackBerry-Gerätebenutzer ihre Instant Messaging-Konversationen nicht an andere Benutzer senden sollen.

Ändern Sie in der IT-Richtlinie für eine Gruppe oder ein Benutzerkonto in der Instant Messaging-Richtliniengruppe die Einstellung der IT-Richtlinienregel "Senden einer Konversation per E-Mail deaktivieren" in "Ja".

Verhindern des Speicherns von Instant Messaging-Konversationen durch Benutzer

Auf BlackBerry-Geräten, auf denen die BlackBerry Device Software Version 4.2 oder höher sowie die aktuelle Version eines Zusammenarbeits-Clients ausgeführt werden, können Benutzer ihre Instant Messaging-Konversationen als TXT-Dateien im internen Speicher ihres BlackBerry-Geräts oder auf einem externen Speichergerät speichern. Sie können diese Funktion deaktivieren, wenn die Benutzer ihre Instant Messaging-Konversationen nicht auf ihrem BlackBerry-Gerät speichern sollen.

Ändern Sie in der IT-Richtlinie für eine Gruppe oder ein Benutzerkonto in der Instant Messaging-Richtliniengruppe die Einstellung der IT-Richtlinienregel "Speichern einer Konversation deaktivieren" in "Ja".

Ausblenden des Symbols, das auf BlackBerry-Geräten für mobile Kontakte angezeigt wird

Wenn Benutzer den BlackBerry Client für IBM Sametime oder den BlackBerry Client für Novell GroupWise Messenger verwenden, können Sie steuern, ob auf BlackBerry-Geräten neben den Namen der Kontakte, die den gleichen Zusammenarbeits-Client verwenden, ein Symbol angezeigt werden soll. Standardmäßig wird das Symbol angezeigt.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Zusammenarbeit**.
2. Erweitern Sie die Instant Messaging-Umgebung.

3. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
4. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
5. Klicken Sie im Abschnitt **Allgemein** in der Dropdown-Liste **Mobil-Symbol anzeigen** auf **Falsch**.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Verfügbarmachen zusätzlicher Kontaktinformationen und Telefonnummern im BlackBerry Client für Benutzer von IBM Sametime

In der aktuellen Version des BlackBerry Client für IBM Sametime können Benutzer Kontakte direkt über ihre Kontaktlisten anrufen. Sie können Benutzern zusätzliche Telefonnummern aus ihren Kontaktlisten bereitstellen und mehr Kontaktinformationen in der Kontaktliste auf BlackBerry-Geräten verfügbar machen, indem Sie den Kontaktinformationen jedes Benutzers neue Felder hinzufügen.

1. Navigieren Sie auf dem Computer, der den IBM Domino hostet, zu <*drive*>::\Programme\Lotus\Domino.
2. Erstellen Sie eine Sicherungskopie der Datei **UserInfoConfig.xml**.
3. Öffnen Sie die Datei **UserInfoConfig.xml** in einem Texteditor.
4. Kopieren Sie den folgenden Text in den Abschnitt **Details** der Datei **UserInfoConfig.xml**:

```
<Detail id="_doneOfficePhone13238958631502" FieldName="OfficePhoneNumber" Type="text/plain"/>
<Detail id="_doneHomePhone13238958637094" FieldName="PhoneNumber" Type="text/plain"/>
<Detail id="_doneCellPhone13238958631859" FieldName="CellPhoneNumber" Type="text/plain"/>
<Detail id="_doneManager13238958634111" FieldName="Manager" Type="text/plain"/>
<Detail id="_doneDepartment13238958639216" FieldName="Department" Type="text/plain"/>
<Detail id="_doneWorkAddress13238958638824" FieldName="OfficeStreetAddress" Type="text/plain"/>
<Detail id="_doneWorkZip13238958638721" FieldName="OfficeZip" Type="text/plain"/>
<Detail id="_doneWorkState13238958637391" FieldName="OfficeState" Type="text/plain"/>
<Detail id="_doneWorkCity13238958637724" FieldName="OfficeCity" Type="text/plain"/>
<Detail id="_doneHomeAddress13238958638429" FieldName="StreetAddress" Type="text/plain"/>
<Detail id="_doneHomeZip13238958633986" FieldName="Zip" Type="text/plain"/>
<Detail id="_doneHomeState1323895863939" FieldName="State" Type="text/plain"/>
<Detail id="_doneHomeCity13238958634306" FieldName="City" Type="text/plain"/>
<Detail id="_doneLoginId13238958631251" FieldName="ShortName" Type="text/plain"/>
```

5. Kopieren Sie den folgenden Text in den Abschnitt **ParamSets** der Datei **UserInfoConfig.xml**:

<Set Set id="_done213238958636947"
params="MailAddress,Name,Title,Location,Telephone,Photo,Company,OfficePhone,HomePhone,CellPhone,Manager,Department,HomeAddress,HomeZip,HomeState,HomeCity,WorkAddress,WorkZip,WorkCity,WorkState,LoginId"/>

6. Speichern Sie die Datei **UserInfoConfig.xml**.
7. Starten Sie den IBM Domino-Server neu.
8. Um zu überprüfen, ob die neuen Felder den Kontaktinformationen jedes Benutzers hinzugefügt wurden, führen Sie folgende Schritte aus:
    1. Erstellen Sie ein Testbenutzerkonto im Verzeichnis IBM Domino.
    2. Ändern Sie unter der Verwendung der Administrationswebseite von IBM Sametime das Testbenutzerkonto, und geben Sie Werte für die Kontaktinformationsfelder ein.
    3. Geben Sie in einem Browser Folgendes ein: **http://<*Name_des_Sametime-Servers*>/servlet/UserInfoServlet?operation=3&setid=2&userid=<*Name_des_Testkontos*>** .
    4. Überprüfen Sie, ob die Ausgabe die Felder enthält, die Sie hinzugefügt haben.

Wenn Sie fertig sind: Ändern Sie unter Verwendung der Administrationswebseite von IBM Sametime die Kontaktinformationen jedes Benutzers, sodass die von Ihnen hinzugefügten Felder Informationen enthalten.

Verwalten einer BlackBerry Domain

33

Neustarten von BlackBerry Enterprise Server-Komponenten

Wenn Sie bestimmte Aufgaben abschließen, müssen Sie eine oder mehrere BlackBerry Enterprise Server-Komponenten neu starten. Sie starten die BlackBerry Enterprise Server-Komponenten mithilfe des BlackBerry Administration Service oder der Windows-Dienste neu.

BlackBerry Enterprise Server-Komponente	Komponentenname im BlackBerry Administration Service	Zugehöriger Dienst in den Windows Services
BlackBerry Messaging Agent, BlackBerry Controller und BlackBerry Dispatcher	BlackBerry Enterprise Server	BlackBerry Controller und BlackBerry Dispatcher
BlackBerry Collaboration Service	Zusammenarbeit	BlackBerry Collaboration Service
BlackBerry Synchronization Service	Synchronisierung	BlackBerry Synchronization Service
BlackBerry Attachment Service	Attachment Service	BlackBerry Attachment Service
BlackBerry MDS Connection Service	MDS Connection Service	BlackBerry MDS Connection Service
BlackBerry Router	–	BlackBerry Router
BlackBerry Policy Service	Richtlinie	BlackBerry Policy Service
BlackBerry Administration Service	BlackBerry Administration Service	• BlackBerry Administration Service – Anwendungsserver • BlackBerry Administration Service – Native Code Container

BlackBerry Enterprise Server-Komponente	Komponentenname im BlackBerry Administration Service	Zugehöriger Dienst in den Windows Services
BlackBerry Web Desktop Manager	BlackBerry Administration Service	• BlackBerry Administration Service – Anwendungsserver • BlackBerry Administration Service – Native Code Container

Neustarten einer BlackBerry Enterprise Server-Komponente mithilfe des BlackBerry Administration Service

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Erweitern Sie die Komponente, die Sie neu starten möchten.
3. Klicken Sie auf eine Instanz.
4. Klicken Sie auf **Instanz neu starten**.

Neustarten einer BlackBerry Enterprise Server-Komponente mithilfe der Windows Services

1. Starten Sie auf jedem Computer, der die BlackBerry Enterprise Server-Komponente hostet, in den Windows-Diensten die Dienste für die Komponente neu.
2. Wenn Sie alle BlackBerry Enterprise Server-Komponenten neu starten möchten, müssen Sie die Windows Services in der folgenden Reihenfolge neu starten:
    - BlackBerry Administration Service – Anwendungsserver
    - BlackBerry Administration Service – Native Code Container
    - BlackBerry Mail Store Service
    - BlackBerry Instant Messaging Connector
    - BlackBerry MDS Connection Service
    - BlackBerry Dispatcher
    - BlackBerry Attachment Service

- BlackBerry Controller
- Alle übrigen Dienste der BlackBerry Enterprise Server-Komponenten

Bewährtes Verfahren: Neustarten von mehr als einer BlackBerry Administration Service-Instanz

Um alle BlackBerry Administration Service-Instanzen ohne Probleme neu zu starten, besteht das bewährte Verfahren darin, alle Instanzen zu beenden, bevor Sie den Neustart der Instanzen beginnen.

Wenn Sie mindestens eine BlackBerry Administration Service-Instanz weiterhin ausführen müssen, während Sie alle Instanzen neu starten, sollten Sie die Instanzen nacheinander neu starten und sicherstellen, dass jede Instanz, die Sie neu starten, ausgeführt wird, bevor Sie die nächste Instanz starten.

Verwenden des BlackBerry Enterprise Trait Tool

Das BlackBerry Enterprise Trait Tool ist ein eigenständiges Befehlszeilentool, das Sie zur Konfiguration bestimmter BlackBerry Enterprise Server-Eigenschaften verwenden können. Sie können die meisten BlackBerry Enterprise Server-Einstellungen mithilfe des BlackBerry Administration Service konfigurieren, Sie müssen aber zur Konfiguration bestimmter Einstellungen, die nicht im BlackBerry Administration Service verfügbar sind, das BlackBerry Enterprise Trait Tool verwenden.

Die BlackBerry Enterprise Trait Tool-Datei befindet sich in den Installationsdateien für den BlackBerry Enterprise Server und heißt "TraitTool.exe". Sie müssen die TraitTool.exe-Datei mithilfe einer Windows-Eingabeaufforderung starten.

Verwenden des BlackBerry Enterprise Trait Tool

1. Kopieren Sie die Installationsdateien des BlackBerry Enterprise Server auf einen Computer, der eine BlackBerry Enterprise Server-Instanz hostet.
2. Extrahieren Sie die Inhalte in einen Ordner auf dem Computer.
3. Navigieren Sie an der Eingabeaufforderung zu <*Extraktionsordner*>\tools.
4. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

Aufgabe	Schritte
Zeigen Sie die aktuelle Version des Trait Tool und eine Zusammenfassung gültiger Befehle an.	Geben Sie **traittool** ein.
Zeigen Sie alle möglichen Eigenschaften, die erwarteten Datentypen und jegliche Beschränkungen von Werten an.	Geben Sie **traittool -show** ein.
Zeigen Sie eine Liste mit Eigenschaften an, die in der BlackBerry Domain konfiguriert wurden.	Geben Sie **traittool** {*} **-list** ein.
Konfigurieren Sie den Wert einer Eigenschaft in der angegebenen BlackBerry Domain.	Geben Sie **traittool** {*} **-trait** <*trait name*> **-set** <*value*> ein.
Löschen Sie den Wert einer Eigenschaft.	Geben Sie **traittool** {*} **-trait** <*trait name*> **-erase** ein.

Ersetzen Sie die geschweiften Klammern und das Sternchen {*} durch eine oder mehrere der folgenden Befehlszeilenoptionen:

- **-global**, um alle BlackBerry Enterprise Server-Instanzen in der BlackBerry Domain anzugeben
- **-agent** <*agent id*>, um die ID für den BlackBerry Messaging Agent anzugeben
- **-group** <*groups_name*>, um eine Gruppe von BlackBerry-Gerätebenutzern anzugeben
- **-host** <*host_name*>, um ein Paar von BlackBerry Enterprise Server-Instanzen mit hoher Verfügbarkeit anzugeben
- **-user** <*smtp_address*>, um einen Benutzer anzugeben
- **-server** <*server_name*>, um eine BlackBerry Enterprise Server-Instanz anzugeben
- **-basserver** <*name*>, um den Host-Computer des BlackBerry Administration Service anzugeben

5. Drücken Sie die Eingabetaste.
6. Starten Sie die BlackBerry Enterprise Server-Komponente neu, die mit der Eigenschaft verknüpft ist, die Sie konfiguriert haben.

Eigenschaften des BlackBerry Enterprise Trait Tool

Das BlackBerry Enterprise Trait Tool verfügt über die folgenden Eigenschaften, die Sie ändern können, um den Anforderungen Ihrer Unternehmensumgebung gerecht zu werden.

Eigenschaft	Beschreibung
ACPByteSizeDeviceVersion	Diese Eigenschaft gibt die Mindestversion der BlackBerry Device Software an, die 8-Byte ACP-Daten empfangen kann. Die typische Menge an ACP-Daten, die BlackBerry-Geräte empfangen können, beträgt 4-Byte. Der BlackBerry Enterprise Server prüft diesen Wert, um zu bestimmen, wie viele Byte ACP-Daten an Geräte gesendet werden. Wenn die Version der BlackBerry Device Software, die das Gerät ausführt, älter ist als von dieser Eigenschaft festgelegt, sendet der BlackBerry Enterprise Server dem Gerät statt 8-Byte nur 4-Byte-ACP-Daten. Wenn Sie diese Eigenschaft nicht konfigurieren, sendet der BlackBerry Enterprise Server 8-Byte ACP-Daten an das Gerät.
ActiveDirectoryLDAPConnectTimeout	Diese Eigenschaft gibt die Anzahl von Sekunden an, die der BlackBerry Administration Service auf den BlackBerry Administration Service und Microsoft Active Directory wartet, um über LDAP eine Verbindung herzustellen, bevor die Verbindung nach dem Timeout unterbrochen wird. Der Standardwert ist 5.
BASIsProxyWPADOptionEnabled	Diese Eigenschaft gibt an, ob der BlackBerry Administration Service das Web Proxy Autodiscovery Protocol verwendet, um den Proxyserver automatisch zu erkennen. Wenn Sie das Web Proxy Autodiscovery Protocol aktivieren möchten, ändern Sie den Wert in 1. Wenn Sie das Web Proxy Autodiscovery Protocol deaktivieren möchten, ändern Sie den Wert in 0. Wenn Sie den Wert nicht in 1 ändern, wird das Web Proxy Autodiscovery Protocol nicht aktiviert.

Eigenschaft	Beschreibung
	Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren des BlackBerry Administration Service zur Verwendung des Web Proxy Autodiscovery Protocol für die automatische Auswahl eines Proxyservers.
BASNumberOfAdditionalWiredApplicationsToIncludeInACP	Diese Eigenschaft gibt die Anzahl zusätzlicher drahtgebundener Anwendungen an, die bei der Synchronisierung der Anwendung in die Anwendungssteuerungsrichtlinie aufgenommen werden sollen.
BASPASBundleRequestVersionSupport	Diese Eigenschaft gibt die Version der Datei "BundleRequest.xml" an, die von der BlackBerry Infrastructure unterstützt wird. Die Standardversion ist 1.0.
BASProxyBasicAuthPassword und BASProxyBasicAuthUID	Wenn der BlackBerry Administration Service eine HTTP-Standardauthentifizierung zur Authentifizierung des Proxyservers verwendet, geben diese Eigenschaften das Kennwort und den Benutzernamen an, die der BlackBerry Administration Service verwenden kann. Sie können das Kennwort und den Benutzernamen für eine BlackBerry Administration Service-Instanz oder für alle BlackBerry Administration Service-Instanzen in der BlackBerry Domain angeben. Wenn Sie diese Eigenschaften nicht konfigurieren, können Sie die HTTP-Standardauthentifizierung nicht für die Proxyauthentifizierung verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren des BlackBerry Administration Service zur Verwendung der HTTP-Standardauthentifizierung.
ContactSyncMaxRecordCount	Diese Eigenschaft gibt die maximale Anzahl von Kontakten an, die der BlackBerry Enterprise Server jedes Mal bearbeitet, wenn der BlackBerry Messaging Agent die Kalender der BlackBerry-Gerätebenutzer auf neue, aktualisierte oder gelöschte Kalendereinträge prüft. Der Standardwert ist "10".
GroupWiseDisableConfirmEmailDelivery	Diese Eigenschaft gibt an, ob ein Benutzer das Wort "Bestätigen" in die Betreffzeile einer E-Mail eintragen kann, um eine automatische Bestätigung über die Zustellung der E-Mail an den gewünschten Empfänger zu erhalten. Wenn Sie zulassen möchten, dass der BlackBerry Messaging Agent automatisch Bestätigungen sendet, wenn der BlackBerry Messaging Agent E-Mail-Nachrichten zustellt, ändern Sie den Wert auf "Falsch" (0). Wenn Sie nicht zulassen möchten, dass der BlackBerry Messaging Agent automatisch

Eigenschaft	Beschreibung
	Bestätigungen sendet, wenn der BlackBerry Messaging Agent E-Mail-Nachrichten zustellt, ändern Sie den Wert auf "Wahr" (1). Der Standardwert ist "Falsch" (0), d. h. der BlackBerry Messaging Agent sendet automatisch Bestätigungen, wenn der BlackBerry Messaging Agent E-Mail-Nachrichten zustellt.
MailstoreAddressRefreshEnabled	Diese Eigenschaft gibt an, ob Sie möchten, dass der BlackBerry Mail Store Service das Benutzerverzeichnis in der BlackBerry Configuration Database aktualisiert. Wenn Sie möchten, dass der BlackBerry Mail Store Service das Benutzerverzeichnis in der BlackBerry Configuration Database aktualisiert, ändern Sie den Wert auf 1 (Wahr). Wenn Sie möchten, dass der BlackBerry Mail Store Service das Benutzerverzeichnis in der BlackBerry Configuration Database nicht aktualisiert, ändern Sie den Wert auf 0 (Falsch). Der Standardwert ist 1 (Wahr), d. h., der BlackBerry Mail Store Service aktualisiert das Benutzerverzeichnis in der BlackBerry Configuration Database. Weitere Informationen finden Sie unter Konfiguration der BlackBerry Mail Store Service-Instanz, die die Kontaktliste aktualisiert.
MailstorePublicFolderLookupEnabled	Diese Eigenschaft gibt an, ob der BlackBerry Administration Service öffentliche Ordner nachschlägt, und sie in der Liste von Ordnern für öffentliche Kontakte anzeigt. Wenn ein Unternehmen über eine große Anzahl öffentlicher Ordner verfügt, benötigt der BlackBerry Messaging Agent eventuell länger als erwartet für die Anzeige der Ordner. Möglicherweise überschreitet der BlackBerry Administration Service das Zeitlimit. Wenn Sie die Suchfunktion deaktivieren möchten, ändern Sie den Wert zu 0 (Falsch). Wenn Sie die Suchfunktion deaktivieren, können Sie auf den BlackBerry Messaging Agent im BlackBerry Administration Service zugreifen, aber Sie können die Liste von verfügbaren öffentlichen Ordnern auf der Seite "E-Mail-Komponente" im BlackBerry Administration Service nicht sehen. Der Standardwert ist wahr (1), der BlackBerry Administration Service sucht nach öffentlicher Ordnern.
MaxDomainSlowSyncsPerMin	Diese Eigenschaft gibt die maximale Anzahl vollständiger Synchronisierungsereignisse an, die der BlackBerry Synchronization Service pro Minute in einer BlackBerry Domain verarbeiten kann. Der Standardwert ist 300.

Eigenschaft	Beschreibung
MaxPollCycleCountForHungSlowSync	Diese Eigenschaft gibt die maximale Anzahl von Abfragen an ein Gerät durch den BlackBerry Synchronization Service an, um festzustellen, ob ein blockiertes Synchronisierungsereignis vorliegt. Der Standardwert ist 10.
MaxPollCycleCountForNoResponseToSlowSync	Diese Eigenschaft gibt die maximale Anzahl von Abfragen an ein Gerät durch den BlackBerry Synchronization Service an, um festzustellen, ob das Gerät sich außerhalb eines Bereichs mit Mobilfunkempfang befindet oder ob die drahtlose Synchronisierung auf dem Gerät deaktiviert ist. Der Standardwert ist 2.
MaxSyncServerSlowSyncsInProcess	Diese Eigenschaft gibt die maximale Anzahl vollständiger Synchronisierungsereignisse an, die ein BlackBerry Synchronization Service starten kann, bevor weitere Synchronisierungsereignisse durch den Dienst geplant werden. Der Standardwert ist "10".
MaxSyncServerSlowSyncsPerMin	Diese Eigenschaft gibt die maximale Anzahl ausstehender vollständiger Synchronisierungsereignisse an, die der BlackBerry Synchronization Service pro Minute verarbeiten kann. Der Standardwert ist 30.
MonitorJunkEmailFolderForETP	Diese Eigenschaft gibt an, ob der BlackBerry Messaging Agent den Junkordner und den Posteingang für E-Mail-Nachrichten überwacht, die eine ETP.DAT-Anlage enthalten. Wenn der Aktivierungsprozess über das Mobilfunknetz beginnt, sendet der BlackBerry Enterprise Server eine E-Mail-Nachricht, die eine ETP.DAT-Anlage enthält, von der blackberry.net-Domäne zum E-Mail-Konto des Benutzers. In einigen Szenarios filtern Antispam-Softwareanwendungen, die der Nachrichtenserver oder das Gateway verwenden, die E-Mail-Nachrichten und verschieben sie in den Junk-Ordner. Wenn Sie möchten, dass der BlackBerry Enterprise Server den Junk-Ordner auf Aktivierungsnachrichten überwacht, ändern Sie den Wert zu 1 (Wahr) und starten Sie den BlackBerry Controller neu. Der Standardwert ist 0 (Falsch). Der BlackBerry Enterprise Server überwacht den Junk-Ordner für Aktivierungsnachrichten nicht.
NumberOfUserTargetTypeForSlowSyncInParallel	Diese Eigenschaft gibt an, wie viele verschiedene Arten von Terminplanerdaten, wie z. B. Aufgaben, Notizen und Kontakte, der

Eigenschaft	Beschreibung
	BlackBerry Synchronization Service während eines vollständigen Synchronisierungsereignisses gleichzeitig synchronisieren kann. Der Standardwert ist "10".
PolicySRPWhitelist	Diese Eigenschaft gibt eine Liste von Kalenderdiensten, Messaging-Diensten und Browser-Diensten an, zu denen ein Gerät eine Verbindung zu herstellen kann, wenn Sie die IT-Richtlinienregel "Andere Browserdienste zulassen" deaktivieren. Um eine Liste von Diensten anzugeben, zu denen das Gerät eine Verbindung herstellen kann, geben Sie die SRP-IDs der Dienste ein. Trennen Sie die SRP-IDs mit einem Komma (,). Der Standardwert ist leer. Ein Gerät kann keine Verbindung zu Kalenderdiensten, Messagingdiensten und Browser-Diensten herstellen, die nicht von Ihren Unternehmen bereitgestellt werden.
PolicyEnterpriseWipeCommandOrderTraitType	Diese Eigenschaft legt die Reihenfolge für Befehle fest, die ausgeführt werden, wenn der BlackBerry Policy Service an ein Gerät den IT-Administrationsbefehl "Nur die Unternehmensdaten löschen und Gerät entfernen" sendet. Der Wert ist eine Zeichenfolge, die die Befehls-IDs getrennt durch einen Doppelpunkt (:) enthält, z. B. Befehls-ID1:Befehls-ID2. Der Standardwert ist 3:18. Kontaktieren Sie einen Mitarbeiter des technischen Supports von BlackBerry, bevor Sie den Standardwert dieser Eigenschaft ändern.
PolicyThrottlingAppPush	Diese Eigenschaft gibt an, ob der BlackBerry Policy Service Unterdrückung verwendet, um Anwendungen auf die gleiche Art zu senden, wie IT-Richtlinien und Servicebücher unterdrückt werden. Wenn der BlackBerry Policy Service Anwendungen senden soll und dabei Unterdrückung auf die gleiche Art wie für IT-Richtlinien und Servicebücher verwendet werden soll, ändern Sie den Wert auf 1 (Wahr). Wenn der BlackBerry Policy Service Anwendungen nicht senden soll und dabei Unterdrückung auf die gleiche Art wie für IT-Richtlinien und Servicebücher verwendet werden soll, ändern Sie den Wert auf 0 (Falsch). Der Standardwert ist 0 (Falsch), d. h., der BlackBerry Policy Service verwendet keine Unterdrückung beim Senden von Anwendungen auf die gleiche Art, in der IT-Richtlinien und Servicebücher unterdrückt werden.

Eigenschaft	Beschreibung
	Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren der BlackBerry Policy Service-Unterdrückung zur Anwendungsabfrage.
PolicyThrottlingInProcessJobs	Diese Eigenschaft gibt die maximale Anzahl der Prozesse für IT-Richtlinien oder Servicebücher an, die ein BlackBerry Policy Service gleichzeitig ausführen kann, bevor der BlackBerry Policy Service zusätzliche Prozesse für IT-Richtlinien oder Servicebücher plant. Der Standardwert ist 30. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren der BlackBerry Policy Service-Unterdrückung für IT-Richtlinien und Servicebücher.
PolicyThrottlingMaxBESJobs	Diese Eigenschaft gibt die maximale Anzahl von IT-Richtlinien und Servicebüchern an, die ein BlackBerry Policy Service pro Minute an Geräte senden kann. Der Standardwert ist 100. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren der BlackBerry Policy Service-Unterdrückung für IT-Richtlinien und Servicebücher.
PolicyThrottlingMaxDomainJobs	Diese Eigenschaft gibt die maximale Anzahl von IT-Richtlinien und Servicebüchern an, die alle BlackBerry Policy Service-Instanzen pro Minute an Geräte senden können. Der Standardwert ist 300. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren der BlackBerry Policy Service-Unterdrückung für IT-Richtlinien und Servicebücher.
PolicyThrottlingP2PKeyRate	Diese Eigenschaft gibt die maximale Anzahl von Prozessen für die PIN-Verschlüsselungsschlüssel an, die ein BlackBerry Policy Service gleichzeitig bearbeiten kann, bevor der BlackBerry Policy Service zusätzliche Prozesse für PIN-Verschlüsselungsschlüssel plant. Der Standardwert ist 60. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren der BlackBerry Policy Service-Unterdrückung für PIN-Verschlüsselungsschlüssel.
RouterAutoDiscoveryMethod	Diese Eigenschaft gibt die Methode an, die der BlackBerry Enterprise Server verwendet, um die Liste von BlackBerry Router-Instanzen in der BlackBerry Configuration Database zu aktualisieren. Wenn Sie möchten, dass der BlackBerry Enterprise Server die Liste von BlackBerry Router-Instanzen automatisch kompiliert, ändern Sie den Wert auf 1 (Wahr). Ändern Sie, wenn Sie möchten, dass die

Eigenschaft	Beschreibung
	BlackBerry Router-Instanzen dem BlackBerry Enterprise Server die Liste von BlackBerry Router-Instanzen zur Verfügung stellen, den Wert auf 0 (Falsch). Der Standardwert ist wahr (1), d. h., der BlackBerry Enterprise Server kompliliert die Liste von BlackBerry Router-Instanzen automatisch.
SlowSyncPollCycleInterval	Diese Eigenschaft legt den Abstand (in Minuten) zwischen den Zeitpunkten fest, zu denen der BlackBerry Synchronization Service die Liste der Benutzer überprüft, um festzustellen, wie viele ausstehende vollständige Synchronisierungsereignisse basierend auf den Unterdrückungsparametern geplant werden können. Der Standardwert ist 2.
ServerHealthPercentage	Diese Eigenschaft gibt den Anteil der fehlerfreien Nachrichtenserver an. Der BlackBerry Dispatcher verwendet diese Eigenschaft, um den Zustandsparameter "Verbindung zu Nachrichtenserver(n)" zu ändern. Wenn dieser Zustandsparameter anzeigt, dass der primäre BlackBerry Enterprise Server fehlerhaft ist, und Sie die automatische Ausfallsicherung aktivieren, startet der BlackBerry Enterprise Server den Ausfallsicherungsprozess. Sie können den Prozentsatz für diese Eigenschaft ändern und so den Anteil an Nachrichtenservern festlegen, der fehlerhaft sein muss, bevor eine automatische Ausfallsicherung in Ihrer Unternehmensumgebung ausgeführt wird. Der Standardwert ist "75 %". Weitere Informationen erhalten Sie unter Ändern der Bedingungen für eine automatische Ausfallsicherung durch Anpassen der Zustandsparameter für Benutzerkonten und Nachrichtenserver.
UserHealthPercentage	Diese Eigenschaft gibt den Anteil der fehlerfreien Benutzerkonten an. Der BlackBerry Dispatcher verwendet diese Eigenschaft, um den Zustandsparameter "Benutzerkonten" zu ändern. Wenn einer dieser Zustandsparameter anzeigt, dass der primäre BlackBerry Enterprise Server fehlerhaft ist, und Sie die automatische Ausfallsicherung aktivieren, startet der BlackBerry Enterprise Server den Ausfallsicherungsprozess. Sie können den Prozentsatz für diese Eigenschaft ändern, und so den Anteil an Benutzerkonten festlegen, der fehlerhaft sein muss, bevor eine automatische Ausfallsicherung in Ihrer Unternehmensumgebung ausgeführt wird. Der Standardwert ist "75 %".

Eigenschaft	Beschreibung
	Weitere Informationen erhalten Sie unter Ändern der Bedingungen für eine automatische Ausfallsicherung durch Anpassen der Zustandsparameter für Benutzerkonten und Nachrichtenserver.

Verwalten von BlackBerry-CAL-Schlüsseln

BlackBerry-CAL-Schlüssel steuern, wie viele Benutzerkonten auf einem BlackBerry Enterprise Server gleichzeitig existieren können. Wenn Sie die Anzahl der auf einem BlackBerry Enterprise Server zulässigen Benutzerkonten überschreiten, informiert Sie der BlackBerry Administration Service darüber, dass Sie mehr BlackBerry-CAL-Schlüssel benötigen.

Wenn Sie eine temporäre Evaluierungsversion eines BlackBerry-CAL-Schlüssels verwenden und der BlackBerry-CAL-Schlüssel abläuft, stoppt der BlackBerry Dispatcher jegliche Synchronisierung zwischen dem BlackBerry Enterprise Server und BlackBerry-Geräten. Sie müssen einen neuen BlackBerry-CAL-Schlüssel erwerben, bevor Sie den BlackBerry Dispatcher neu starten können. Wenn Sie eine temporäre Evaluierungsversion eines CAL-Schlüssels verwenden, können Sie den temporären BlackBerry-CAL-Schlüssel nicht wiederverwenden, nachdem Sie einen permanenten BlackBerry-CAL-Schlüssel erworben haben.

Um die Übertragung von BlackBerry-CAL-Schlüsseln auf Computer in anderen BlackBerry Domain-Instanzen und die Behebung von Fehlern im Zusammenhang mit BlackBerry-CAL-Schlüsseln zu erleichtern, kopieren Sie den BlackBerry-CAL-Schlüssel vom BlackBerry Administration Service in eine Textdatei.

Hinzufügen oder Löschen eines BlackBerry-CAL-Schlüssels

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **BlackBerry Administration Service**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Führen Sie im Abschnitt **Lizenzschlüssel** eine der folgenden Aktionen durch:
   - Um einen BlackBerry-CAL-Schlüssel hinzuzufügen, geben Sie die Informationen für den BlackBerry-CAL-Schlüssel ein. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
   - Um einen BlackBerry-CAL-Schlüssel zu löschen, klicken Sie auf das Symbol **Löschen**.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Kopieren eines BlackBerry-CAL-Schlüssels in eine Textdatei

Sie können einen BlackBerry-CAL-Schlüssel in eine Textdatei kopieren und auf einem Computer als Referenz speichern, wenn Sie CAL-Schlüssel auf einen anderen BlackBerry Enterprise Server übertragen oder Probleme mit BlackBerry-CAL-Schlüsseln beheben möchten.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **BlackBerry Administration Service**.
3. Klicken Sie auf **Komponente bearbeiten**.
4. Markieren Sie im Abschnitt **Lizenzschlüssel** den BlackBerry-CAL-Schlüssel, und klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf.
5. Klicken Sie auf **Kopieren**.
6. Öffnen Sie einen Texteditor.
7. Fügen Sie den BlackBerry-CAL-Schlüssel in die Datei ein.
8. Speichern Sie die Datei.

Konfigurieren der BlackBerry Mail Store Service-Instanz, die die Kontaktliste aktualisiert

Die BlackBerry Configuration Database enthält Ihre Unternehmenskontaktliste und eine Liste von BlackBerry Enterprise Server-Instanzen. Standardmäßig aktualisiert die BlackBerry Mail Store Service-Instanz, die Sie mit der ersten in der Liste erscheinenden BlackBerry Enterprise Server-Instanz installiert haben, die Kontaktliste. Wenn Sie den BlackBerry Mail Store Service, den Sie mit der ersten BlackBerry Enterprise Server-Instanz installiert haben, daran hindern, die Kontaktliste zu aktualisieren, aktualisiert die nächste verfügbare BlackBerry Mail Store Service-Instanz in der Liste die Kontaktliste.

Wenn Sie mehrere BlackBerry Mail Store Service-Instanzen installieren, kann jede Instanz standardmäßig die Kontaktliste in der BlackBerry Configuration Database aktualisieren. Die erste BlackBerry Mail Store Service-Instanz, die die Kontaktliste aktualisiert, hindert die anderen Instanzen daran, die Kontaktliste ebenfalls zu aktualisieren. Jede BlackBerry Mail Store Service-Instanz sucht nach Zeitstempelinformationen in der BlackBerry Configuration Database, um zu bestimmen, ob eine andere BlackBerry Mail Store Service-Instanz die Kontaktliste bereits aktualisiert hat, bevor sie selbst mit der Aktualisierung der Kontaktliste beginnt.

Wenn Sie Benutzerkonten erstellen und verwalten, müssen Sie sicherstellen, dass mindestens eine BlackBerry Mail Store Service-Instanz die Kontaktliste in der BlackBerry Configuration Database aktualisieren kann, damit der BlackBerry Administration Service auf die aktuellen Kontaktlisteninformationen zugreifen kann. Wenn Sie alle BlackBerry Mail Store Service-Instanzen daran hindern, die Kontaktliste zu aktualisieren, enthält die BlackBerry Configuration Database möglicherweise nicht alle Kontaktinformationen für Benutzerkonten auf dem Nachrichtenserver Ihres Unternehmens.

Wenn die BlackBerry Configuration Database keine Kontaktinformationen für ein Benutzerkonto enthält, können Sie das Benutzerkonto nicht durch Suchen nach den Kontaktinformationen im BlackBerry Administration Service erstellen. Sie können das Benutzerkonto nur erstellen, wenn Sie die Option "Aus Unternehmensverzeichnis hinzufügen" im BlackBerry Administration Service verwenden. Die Option "Aus Unternehmensverzeichnis hinzufügen" ermöglicht es, dass der BlackBerry Mail Store Service nach Kontaktinformationen sucht, die in der Nachrichtenumgebung gespeichert sind, damit Sie das Benutzerkonto erstellen können, selbst wenn die BlackBerry Configuration Database keine Kontaktinformationen für das Benutzerkonto enthält.

Konfiguration der BlackBerry Mail Store Service-Instanz, die die Kontaktliste aktualisiert

1. Kopieren Sie die BlackBerry Enterprise Server-Installationsmedien auf einen Computer, der eine BlackBerry Enterprise Server-Instanz hostet.
2. Extrahieren Sie die Inhalte in einen Ordner auf dem Computer.
3. Navigieren Sie an der Eingabeaufforderung zu: <*Extraktionsordner*>\tools.
4. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um zuzulassen, dass eine BlackBerry Mail Store Service-Instanz die Kontaktliste aktualisiert, geben Sie Folgendes ein: **Traittool -host** <***Instanzname***> **-trait MailstoreAddressRefreshEnabled -set true**, wobei <*Instanzname*> der Name der BlackBerry Enterprise Server-Instanz ist, die Sie mit dem BlackBerry Mail Store Service installiert haben.
   - Um zu verhindern, dass eine BlackBerry Mail Store Service-Instanz die Kontaktliste aktualisiert, geben Sie Folgendes ein: **Traittool -host** <***Instanzname***> **-trait MailstoreAddressRefreshEnabled -set false**, wobei <*Instanzname*> der Name der BlackBerry Enterprise Server-Instanz ist, die Sie mit dem BlackBerry Mail Store Service installiert haben.
5. Wiederholen Sie Schritt 4 für jede BlackBerry Mail Store Service-Instanz.

Konfigurieren des Hosted BlackBerry services, wenn die Kunden Ihres Unternehmens vollständige Kontrolle ihrer Unterstruktur in Microsoft Active Directory haben

Sie können den BlackBerry Enterprise Server so konfigurieren, dass er nach Kontaktinformationen oder Kalenderverfügbarkeit innerhalb von Unterstrukturen in einem Microsoft Active Directory sucht, das Sie für Mehrinstanzenfähigkeit konfiguriert haben. Wenn Sie den BlackBerry Enterprise Server so konfigurieren, dass er innerhalb von Unterstrukturen sucht, sucht der BlackBerry Enterprise Server in Microsoft Active Directory mithilfe der Organisationseinheitsinformationen, die im Distinguished Name (definierter Name) von den BlackBerry-Gerätebenutzern enthalten sind.

Bevor Sie beginnen:

- Überprüfen Sie, dass die BlackBerry Enterprise Server Version 5.0 SP2 oder später ist.

1. Klicken Sie auf dem Computer, der den BlackBerry Enterprise Server hostet, auf **Start** > **Ausführen**.
2. Geben Sie Folgendes ein: **regedit**. Klicken Sie auf **OK.**
3. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Wenn Sie eine 32-Bit-Version von Windows ausführen, wechseln Sie zu HKEY_LOCAL_MACHINE\Software \Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Agents.
   - Wenn Sie eine 64-Bit Version von Windows ausführen, wechseln Sie zu HKEY_LOCAL_MACHINE\Software \WOW6432Node\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Agents.
4. Erstellen Sie einen DWORD-Wert namens **LDAPUseScopedSearch**.
5. Ändern Sie den Wert zu **1**.
6. Starten Sie in den Windows Services den BlackBerry Controller neu.

Ändern der Portnummer, die die BlackBerry Enterprise Server-Komponenten verwenden, um eine Verbindung zur BlackBerry Configuration Database herzustellen

Wenn Sie die von der BlackBerry Configuration Database verwendete Portnummer nach der Installation des BlackBerry Enterprise Server geändert haben, können Sie die von den BlackBerry Enterprise Server-Komponenten verwendete statische Portnummer ändern.

Standardmäßig akzeptiert die BlackBerry Configuration Database auf einem Microsoft SQL Server TCP/IP-Verbindungen zu Port 1433. Die BlackBerry Configuration Database akzeptiert Verbindungen über Port 1024 bis 65535.

1. Öffnen Sie auf dem Computer, der die BlackBerry Enterprise Server-Komponente hostet, das BlackBerry Configuration Panel.
2. Geben Sie auf der Registerkarte **Datenbankverbindung** im Feld **Dynamische Ports verwenden oder SQL-Port angeben** die Portnummer ein.
3. Klicken Sie auf **Anwenden**.
4. . Klicken Sie auf **OK**.
5. Starten Sie in den Windows Services den entsprechenden Service für die BlackBerry Enterprise Server-Komponente neu.
6. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 5 auf jedem Computer, der eine BlackBerry Enterprise Server-Komponente hostet, die eine Verbindung zur BlackBerry Configuration Database herstellt.

Ändern der Portnummer, über die die SysLog-Tools die BlackBerry Enterprise Server-Ereignisse überwachen

Sie können die Portnummer ändern, die von den SysLog-Tools abgehört wird, um BlackBerry Enterprise Server-Ereignisse zu überwachen. Standardmäßig hören die SysLog-Tools Port 514 nach Ereignissen für den BlackBerry Enterprise Server ab.

1. Öffnen Sie auf dem Computer, der die BlackBerry Enterprise Server-Komponente hostet, den Windows-Registrierungseditor.
2. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Wenn auf Ihrem Computer eine 32-Bit-Version von Windows ausgeführt wird, navigieren Sie zu HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server.
   - Wenn auf Ihrem Computer eine 64-Bit-Version von Windows ausgeführt wird, navigieren Sie zu HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\WOW6432Node\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server.
3. Klicken Sie im Registrierungsschlüssel **Protokollierungsinformationen** auf eine BlackBerry Enterprise Server-Komponente.
4. Wenn der DWORD-Wert nicht existiert, erstellen Sie einen DWORD-Wert namens **Default**.
5. Ändern Sie den DWORD-Wert in die Portnummer, die von den SysLog-Tools abgehört wird.
6. Klicken Sie auf **OK.**
7. Starten Sie in den Windows Services den Dienst für die BlackBerry Enterprise Server-Komponente neu.

BlackBerry Controller und Überwachung von BlackBerry Enterprise Server-Komponenten

34

So überwacht der BlackBerry Controller BlackBerry Enterprise Server-Komponenten

Der BlackBerry Controller ermöglicht es dem BlackBerry Enterprise Server, den Betrieb fortzusetzen, wenn Threads nicht reagieren oder BlackBerry Enterprise Server-Dienste inaktiv werden. Der BlackBerry Controller überwacht den BlackBerry Messaging Agent, die Erweiterungs-Plug-Ins für den BlackBerry Messaging Agent und den BlackBerry Dispatcher, damit der BlackBerry Controller erkennt, wann die Dienste gestartet, neu gestartet oder beendet werden müssen. Der BlackBerry Controller kann auch andere BlackBerry Enterprise Server-Dienste neu starten, wenn sie nicht mehr reagieren.

Dienste, die Datenbankzugriff erfordern, werden im manuellen Startmodus installiert. Der BlackBerry Controller startet die Dienste, wenn der BlackBerry Dispatcher die Verbindung zur Datenbank überprüft. Andere Dienste werden im automatischen Startmodus installiert. Der BlackBerry Controller startet die Dienste standardmäßig neu, wenn der BlackBerry Controller erkennt, dass die Dienste inaktiv sind. Außerdem startet der BlackBerry Controller standardmäßig Dienste neu, wenn der BlackBerry Controller erkennt, dass Threads nicht reagieren oder dass ein Dienst über einen langen Zeitraum inaktiv ist.

Registrierungsschlüssel bestimmen, wie der BlackBerry Controller die BlackBerry Enterprise Server-Komponenten überwacht und die zugeordneten Dienste neu startet. Sie können das Standardverhalten des BlackBerry Controller durch Erstellen neuer Registrierungsschlüssel und Ändern der Standardwerte der Registrierungsschlüssel ändern.

Ändern, wie der BlackBerry Controller den BlackBerry Messaging Agent neu startet

Bevor Sie beginnen: Um eine user.dmp-Datei zu erstellen oder eine user.dmp-Datei als Datenerfassungsoption zu verwenden, müssen Sie die User Mode Process Dumper-Anwendung herunterladen und installieren, die in den Microsoft OEM Support Tools enthalten ist.

1. Öffnen Sie auf dem Computer, der den BlackBerry Enterprise Server hostet, den Registrierungs-Editor.
2. Führen Sie im linken Fensterbereich einen der folgenden Schritte aus:
   - Wenn Sie eine 32-Bit-Version von Windows ausführen, navigieren Sie zu HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server.
   - Wenn Sie eine 64-Bit-Version von Windows ausführen, navigieren Sie zu HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\WOW6432Node\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **BlackBerry Enterprise Server**. Klicken Sie auf **Neu** > **Schlüssel**.
4. Geben Sie **Controller** ein.
5. Führen Sie eine der folgenden Aufgaben aus:

Aufgabe	Schritte
Ändern, wie der BlackBerry Controller den BlackBerry Messaging Agent neu startet.	1. Erstellen Sie einen DWORD-Wert namens **RestartAgentsOnCrash**. 2. Doppelklicken Sie auf den neuen DWORD-Wert. 3. Führen Sie im Datenfeld **Wert** eine der folgenden Aktionen aus: • Geben Sie **0** ein, um zu verhindern, dass der BlackBerry Controller den BlackBerry Messaging Agent neu startet, wenn der BlackBerry Messaging Agent nicht mehr reagiert. • Geben Sie **1** ein, um zuzulassen, dass der BlackBerry Controller den BlackBerry Messaging Agent neu startet, wenn der BlackBerry Messaging Agent nicht mehr reagiert.
Ändern der maximalen Anzahl täglicher Neustarts des BlackBerry Messaging Agent.	1. Erstellen Sie einen DWORD-Wert namens **MaxAgentRestartPerDay**. 2. Doppelklicken Sie auf den neuen DWORD-Wert. 3. Geben Sie im Datenfeld **Wert** einen Wert ein. Die standardmäßige maximale Anzahl täglicher Neustarts ist 10.
Ändern der maximalen Anzahl verpasster Zustandsprüfungen, die vorkommen können, bevor der	1. Erstellen Sie einen DWORD-Wert namens **WaitToRestartAgentOnHung**. 2. Doppelklicken Sie auf den neuen DWORD-Wert.

Aufgabe	Schritte
BlackBerry Messaging Agent neu gestartet wird.	3. Geben Sie im Feld **Datenwert** einen Wert ein, der größer als vier ist, was dem BlackBerry Controller ausreichend Zeit für die Überwachung der Thread-Zustandsprüfungen gibt, bevor der BlackBerry Controller den BlackBerry Messaging Agent neu startet. Der Standardwert ist 6. Zustandsprüfungen finden alle 10 Minuten statt. Wenn eine Zustandsprüfung keine Antwort von dem Thread erhält, den der BlackBerry Controller überwacht, verfolgt der BlackBerry Enterprise Server die verpasste Zustandsprüfung in der Protokolldatei des BlackBerry Messaging Agent als Wait Count. Beispiel: `[20148] (05/12 12:21:00):{0xC28} Thread:  *** No Response ***  Thread Id=0xB00, Handle=0x558, WaitCount=2`
Verhindern, dass der BlackBerry Controller den BlackBerry Messaging Agent neu startet, wenn ein Thread nicht reagiert.	1. Erstellen Sie einen DWORD-Wert namens **WaitToRestartAgentOnHung**. 2. Doppelklicken Sie auf den neuen DWORD-Wert. 3. Geben Sie in das Datenfeld **Wert** die Ziffer **0** ein. Der Standardwert ist 6.
Verhindern, dass der BlackBerry Controller den BlackBerry Messaging Agent für eine angegebene Zeit neu startet, wenn der BlackBerry Controller einen nicht reagierenden Thread erkennt.	1. Erstellen Sie einen DWORD-Wert namens **RestartAgentOnHungBlackoutFrom**. 2. Doppelklicken Sie auf den neuen DWORD-Wert. 3. Wählen Sie im Abschnitt **Basis** die Option **Dezimal** aus. 4. Geben Sie im Feld **Datenwert** die untere Begrenzung der Zeit ein. Die Werte reichen von 0 bis 23, wobei 0 12:00 Uhr und 23 23:00 Uhr entspricht. 5. Erstellen Sie einen DWORD-Wert namens **RestartAgentOnHungBlackoutTo**. 6. Doppelklicken Sie auf den neuen DWORD-Wert. 7. Wählen Sie im Abschnitt **Basis** die Option **Dezimal** aus. 8. Geben Sie im Feld **Datenwert** die obere Begrenzung der Zeit ein. Wenn der Wert "RestartAgentOnHungBlackoutFrom" z. B. auf 8 und der Wert "RestartAgentOnHungBlackoutTo" auf 17 gesetzt wird, startet der BlackBerry Controller den BlackBerry Messaging Agent zwischen 8:00 Uhr und 17:00 Uhr nicht neu, wenn ein nicht reagierender Thread erkannt wird.

Aufgabe	Schritte
	Um die Zeitbegrenzung zu deaktivieren, geben Sie in den Feldern mit den Werten **RestartAgentOnHungBlackoutFrom** und **RestartAgentOnHungBlackoutTo** den Wert **0** ein.
Den BlackBerry Messaging Agent neu starten, ohne eine user.dmp-Datei zu erstellen, wenn der BlackBerry Controller nicht reagierende Threads erkennt.	1. Erstellen Sie einen DWORD-Wert namens **RestartAgentOnHung**. 2. Doppelklicken Sie auf den neuen DWORD-Wert. 3. Geben Sie in das Datenfeld **Wert** die Ziffer **0** ein. Der Standardwert ist 1. Wenn Sie den Standardwert für den DWORD-Wert **WaitToRestartAgentOnHung** geändert haben, hat dieser Wert Vorrang vor dem Wert **RestartAgentOnHung**.
Ändern der maximalen Anzahl der user.dmp-Dateien, die jeder BlackBerry Enterprise Server täglich erstellt, bevor der BlackBerry Controller den BlackBerry Messaging Agent neu startet.	1. Erstellen Sie einen DWORD-Wert namens **MaxUserDumpPerDay**. 2. Doppelklicken Sie auf den neuen DWORD-Wert. 3. Geben Sie im Datenfeld **Wert** einen Wert ein. Der Standardwert ist 3. Um die tägliche Erstellung von user.dmp-Dateien zu deaktivieren, ändern Sie den Wert des Feldes **MaxUserDumpPerDay** in **0**.

6. Klicken Sie auf **OK**.

Ändern, wie der BlackBerry Controller einen BlackBerry Enterprise Server-Dienst neu startet

Standardmäßig startet der BlackBerry Controller einen BlackBerry Enterprise Server-Dienst neu, wenn dieser nicht mehr reagiert.

1. Öffnen Sie auf dem Computer, der die BlackBerry Enterprise Server-Komponente hostet, die Sie ändern möchten, den Registrierungs-Editor.
2. Führen Sie im linken Fensterbereich einen der folgenden Schritte aus:
   - Wenn Sie eine 32-Bit-Version von Windows ausführen, navigieren Sie zu HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Research In Motion.
   - Wenn Sie eine 64-Bit Version von Windows ausführen, navigieren Sie zu HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\WOW6432Node\Research In Motion.
3. Führen Sie eine der folgenden Aufgaben aus:

Aufgabe	Schritte
Ändern, wie der BlackBerry Controller den BlackBerry Attachment Service neu startet	1. Klicken Sie auf **BBAttachServer**. 2. Doppelklicken Sie auf den DWORD-Wert mit den Namen **RestartOnCrash**. 3. Führen Sie im Datenfeld **Wert** eine der folgenden Aktionen aus: • Geben Sie Folgendes ein, um zu verhindern, dass der BlackBerry Controller den BlackBerry Attachment Service neu startet, wenn der Dienst nicht mehr reagiert: **0**. • Geben Sie Folgendes ein, um zuzulassen, dass der BlackBerry Controller den BlackBerry Attachment Service neu startet, wenn der Dienst nicht mehr reagiert: **1**.
Ändern, wie der BlackBerry Controller den BlackBerry Collaboration Service neu startet	1. Klicken Sie auf **BlackBerry Collaboration Service**. 2. Doppelklicken Sie auf den DWORD-Wert mit den Namen **RestartOnCrash**. 3. Führen Sie im Datenfeld **Wert** eine der folgenden Aktionen aus: • Geben Sie Folgendes ein, um zu verhindern, dass der BlackBerry Controller den BlackBerry Collaboration Service neu startet, wenn der Dienst nicht mehr reagiert: **0**. • Geben Sie Folgendes ein, um zuzulassen, dass der BlackBerry Controller den BlackBerry Collaboration Service neu startet, wenn der Dienst nicht mehr reagiert: **1**.
Ändern, wie der BlackBerry Controller den BlackBerry MDS Connection Service neu startet	1. Klicken Sie auf **BlackBerry Mobile Data Server**. 2. Doppelklicken Sie auf den DWORD-Wert mit den Namen **RestartOnCrash**. 3. Führen Sie im Datenfeld **Wert** eine der folgenden Aktionen aus: • Geben Sie Folgendes ein, um zu verhindern, dass der BlackBerry Controller den BlackBerry MDS Connection Service neu startet, wenn der Dienst nicht mehr reagiert: **0**. • Geben Sie Folgendes ein, um zuzulassen, dass der BlackBerry Controller den BlackBerry MDS Connection Service neu startet, wenn der Dienst nicht mehr reagiert: **1**.
Ändern, wie der BlackBerry Controller den BlackBerry Router neu startet	1. Klicken Sie auf **BlackBerryRouter**. 2. Doppelklicken Sie auf den DWORD-Wert mit den Namen **RestartOnCrash**.

Aufgabe	Schritte
	3. Führen Sie im Datenfeld **Wert** eine der folgenden Aktionen aus: • Geben Sie Folgendes ein, um zu verhindern, dass der BlackBerry Controller den BlackBerry Router neu startet, wenn der Dienst nicht mehr reagiert: **0**. • Geben Sie Folgendes ein, um zuzulassen, dass der BlackBerry Controller den BlackBerry Router neu startet, wenn der Dienst nicht mehr reagiert: **1**.
Ändern Sie, wie der BlackBerry Controller den BlackBerry Mail Store Service neu startet.	1. Navigieren Sie zum BlackBerry Enterprise Server. 2. Klicken Sie auf **MailStore**. 3. Doppelklicken Sie auf den DWORD-Wert mit den Namen **RestartOnCrash**. 4. Führen Sie im Datenfeld **Wert** eine der folgenden Aktionen aus: • Geben Sie Folgendes ein, um zu verhindern, dass der BlackBerry Controller den BlackBerry Mail Store Service neu startet, wenn der Dienst nicht mehr reagiert: **0**. • Geben Sie Folgendes ein, um zuzulassen, dass der BlackBerry Controller den BlackBerry Mail Store Service neu startet, wenn der Dienst nicht mehr reagiert: **1**.
Ändern, wie der BlackBerry Controller den BlackBerry Policy Service neu startet	1. Navigieren Sie zum BlackBerry Enterprise Server. 2. Klicken Sie auf **PolicyServer**. 3. Doppelklicken Sie auf den DWORD-Wert mit den Namen **RestartOnCrash**. 4. Führen Sie im Datenfeld **Wert** eine der folgenden Aktionen aus: • Geben Sie Folgendes ein, um zu verhindern, dass der BlackBerry Controller den BlackBerry Policy Service neu startet, wenn der Dienst nicht mehr reagiert: **0**. • Geben Sie Folgendes ein, um zuzulassen, dass der BlackBerry Controller den BlackBerry Policy Service neu startet, wenn der Dienst nicht mehr reagiert: **1**.
Ändern, wie der BlackBerry Controller den BlackBerry Synchronization Service neu startet	1. Navigieren Sie zum BlackBerry Enterprise Server. 2. Klicken Sie auf **SyncServer**. 3. Doppelklicken Sie auf den DWORD-Wert mit den Namen **RestartOnCrash**.

Aufgabe	Schritte
	4. Führen Sie im Datenfeld **Wert** eine der folgenden Aktionen aus: • Geben Sie Folgendes ein, um zu verhindern, dass der BlackBerry Controller den BlackBerry Synchronization Service neu startet, wenn der Dienst nicht mehr reagiert: **0**. • Geben Sie Folgendes ein, um zuzulassen, dass der BlackBerry Controller den BlackBerry Synchronization Service neu startet, wenn der Dienst nicht mehr reagiert: **1**.

4. Klicken Sie auf **OK.**

BlackBerry Enterprise Server Alert Tool

Konfigurieren von Benachrichtigungen mit dem BlackBerry Enterprise Server Alert Tool

Mit dem BlackBerry Enterprise Server Alert Tool können Sie das Windows Event Log überwachen und Benutzern, die Sie als Benachrichtigungsempfänger definieren, eine Benachrichtigung senden, wenn das Tool ein kritisches oder informatives Ereignis, einen Fehler oder eine Warnung aufzeichnet. Sie müssen Benachrichtigungseinstellungen für jeden BlackBerry Enterprise Server in der BlackBerry Domain Ihres Unternehmens konfigurieren.

Ändern der Standardebene der Ereignisüberwachung

Standardmäßig überwacht das BlackBerry Enterprise Server Alert Tool nur kritische Ereignisse.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Alarm**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Geben Sie im Feld **SMTP-Hostname** den SMTP-Hostnamen des Gateways Ihres Unternehmens im DNS-Format ein (zum Beispiel "smtp.Firmenname.com").
5. Geben Sie im Feld **SMTP-Kontoname** den Namen des SMTP-Kontos ein, von dem aus Sie Benachrichtigungen senden möchten.

6. Geben Sie im Feld **SMTP-Absenderadresse** die SMTP-Adresse ein, von der aus Sie Benachrichtigungen senden und über die Sie Antworten zu Benachrichtigungen empfangen möchten.
7. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Ereignisebene** auf eines der folgenden Menüelemente:
   - Um Ereignisse der Stufe 0 ("Kritisch") zu überwachen, klicken Sie auf **Kritisch**.
   - Um alle Ereignisse bis einschließlich Stufe 1 ("Kritisch" und "Fehler") zu überwachen, klicken Sie auf **Fehler**.
   - Um alle Ereignisse bis einschließlich Stufe 2 ("Kritisch", "Fehler" und "Warnung") zu überwachen, klicken Sie auf **Warnung**.
   - Um alle Ereignisse bis einschließlich Stufe 3 ("Kritisch", "Fehler", "Warnung" und "Informativ") zu überwachen, klicken Sie auf **Informativ**.
8. Klicken Sie auf **OK**.

Definieren eines Benachrichtigungsempfängers

Sie können einen Benachrichtigungsempfänger für das BlackBerry Enterprise Server Alert Tool angeben, damit der Kontakt Benachrichtigungsnachrichten in Form von E-Mail oder Popupnachrichten erhält, die auf dem Bildschirm angezeigt werden. Sie können Popupnachrichten an den Kontakt senden, wenn der Messenger-Dienst für Windows auf dem Computer ausgeführt wird, auf dem Sie das BlackBerry Enterprise Server Alert Tool installiert haben, und wenn auf dem Computer nicht Windows Server 2008 ausgeführt wird. Der Kontakt erhält nur dann Popupnachrichten, wenn der Messenger-Dienst auf dem Computer des Kontakts ausgeführt wird.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** den Eintrag **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Alarm**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Geben Sie im Feld **Benutzername** den Namen des Kontakts ein.
5. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Ereignisebene** auf eines der folgenden Menüelemente:
   - Um Benachrichtigungsnachrichten für die Standardebene der Ereignisüberwachung zu senden, klicken Sie auf **Standard**.
   - Um Benachrichtigungsnachrichten für alle Ereignisse bis einschließlich Stufe 1 (kritisch und Fehler) zu senden, klicken Sie auf **Fehler**.
   - Um Benachrichtigungsnachrichten für alle Ereignisse bis einschließlich Stufe 2 (kritisch, Fehler und Warnung) zu senden, klicken Sie auf **Warnung**.
   - Um Benachrichtigungsnachrichten für alle Ereignisse bis einschließlich Stufe 3 (kritisch, Fehler, Warnung und informativ) zu senden, klicken Sie auf **Info**.
6. Geben Sie im Feld **E-Mail** die E-Mail-Adresse des Empfängers ein.
7. Um Benachrichtigungsnachrichten als Popupnachrichten an den Computer des Kontakts zu senden, geben Sie im Feld **Konsole** den Namen des Computers des Kontakts ein.
8. Klicken Sie auf **OK**.

BlackBerry Enterprise Server-Protokolldateien

35

Überwachen von PIN-Nachrichten, SMS-Textnachrichten und Anrufen

Ändern des Standardspeicherorts für Protokolldateien von PIN-Nachrichten, SMS-Textnachrichten und Anrufen

Hinweis: In den Protokolldateien für PIN-Nachrichten, SMS-Textnachrichten und Anrufe werden vertrauliche Informationen im Nur-Text-Format gespeichert. Zum Schutz der Informationen müssen Sie den Zugriff auf den Speicherort der Protokolldateien einschränken.

Standardmäßig werden die Protokolldateien unter C:\Programme\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Logs gespeichert. Dieser Speicherort wird auch für die Speicherung der Protokolldateien der BlackBerry Enterprise Server-Komponenten verwendet.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Synchronisierung**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Geben Sie im Abschnitt **Allgemein** im Feld **Wurzelverzeichnis für Dialogprotokolldateien** den Pfad für den Speicherort ein, an dem die Protokolldateien gespeichert werden sollen.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Überwachen von PIN-Nachrichten

Sie können Protokolldateien für PIN-Nachrichten verwenden, um zu überwachen, wann und wie oft Benutzer von ihren BlackBerry-Geräten aus PIN-Nachrichten senden. Die Protokolldateien werden im folgenden Format benannt: PINLog_<*yyyymmdd*> Standardmäßig ist das Protokollieren von PIN-Nachrichten deaktiviert.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Richtlinie**.
2. Klicken Sie auf **IT-Richtlinien verwalten**.
3. Klicken Sie in der Liste der IT-Richtlinien auf eine Richtlinie.
4. Klicken Sie auf **IT-Richtlinie bearbeiten**.
5. Klicken Sie auf der Registerkarte **PIM-Synchronisierung** in der Dropdown-Liste **Drahtlose Synchronisierung von PIN-Nachrichten deaktivieren** auf **Nein**.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Überwachen von SMS-Textnachrichten

Sie können Protokolldateien für SMS-Textnachrichten verwenden, um zu überwachen, wann und wie oft Benutzer von ihren BlackBerry-Geräten aus SMS-Textnachrichten senden. Die Protokolldateien werden im folgenden Format benannt: SMSLog_*yyyymmdd* Standardmäßig ist das Protokollieren von SMS-Textnachrichten deaktiviert.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Richtlinie**.
2. Klicken Sie auf **IT-Richtlinien verwalten**.
3. Klicken Sie in der Liste der IT-Richtlinien auf eine Richtlinie.
4. Klicken Sie auf **IT-Richtlinie bearbeiten**.
5. Klicken Sie auf der Registerkarte **PIM-Synchronisierung** in der Dropdown-Liste **Drahtlose Synchronisierung von SMS-Nachrichten deaktivieren** auf **Nein**.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Deaktivieren der Anrufprotokollierung

Sie können die Anrufprotokolldateien verwenden, um zu überwachen, wann und wie oft Benutzer Anrufe von ihren BlackBerry-Geräten aus tätigen. Die Protokolldateien werden im folgenden Format benannt: PhoneCallLog_<*yyyymmdd*> Standardmäßig ist die Protokollierung von Anrufen aktiviert.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Verwaltung der BlackBerry-Lösung** den Eintrag **Richtlinie**.
2. Klicken Sie auf **IT-Richtlinien verwalten**.
3. Klicken Sie in der Liste der IT-Richtlinien auf die entsprechende IT-Richtlinie.

4. Klicken Sie auf **IT-Richtlinie bearbeiten**.
5. Klicken Sie auf der Registerkarte **PIM-Synchronisierung** in der Dropdown-Liste **Drahtlose Synchronisierung von Telefonanrufprotokollen deaktivieren** auf **Ja**.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Protokolldateien für BlackBerry Enterprise Server-Komponenten

Sie können mithilfe von Protokolldateien die Aktivität von BlackBerry Enterprise Server-Komponenten aufzeichnen und Probleme mit den Komponenten beheben. Der BlackBerry Enterprise Server erstellt eine Protokolldatei für jede BlackBerry Enterprise Server-Komponente und speichert die Protokolldateien auf dem Computer, der den BlackBerry Enterprise Server hostet. Standardmäßig speichert der BlackBerry Enterprise Server die Protokolldateien unter C:\Programme \Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Logs. Jede BlackBerry Enterprise Server-Instanz speichert die Protokolldateien in Ordnern, die täglich erstellt und nach Datum sortiert werden. Damit die BlackBerry Enterprise Server-Protokolldateien nicht zu viel Festplattenspeicher einnehmen, können Sie festlegen, wie BlackBerry Enterprise Server-Komponenten Protokolldateien erstellen und löschen.

Standardmäßig bezeichnet der BlackBerry Enterprise Server Protokolldateien mit <*server_name*>_<*component_identifier*>_<*instance*>_<*yyyymmdd*>_<*log_number*>.txt (z. B. BBServer01_MAGT_01_20070120_0001.txt). Ein Ereignis, das der BlackBerry Enterprise Server in eine Protokolldatei schreibt, beginnt mit einer fünfstelligen Zahl, wobei die erste Ziffer für die Protokollierungsebene steht. Mit dem folgenden Protokolldateieintrag werden beispielsweise Ereignisse der Ebene 3, das heißt informative Ereignisse protokolliert: [30000] (03/12 14:03:42.315):{0x18CC} [ENV] Computer Host Name: *host_name*.

Ändern des Speicherorts für die Speicherung von Protokolldateien der BlackBerry Enterprise Server-Komponenten

Ändern des Speicherorts, an dem BlackBerry Enterprise Server-Komponenten Protokolldateien speichern

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Protokollierung**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, in der die Protokollierungseinstellungen enthalten sind, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.

4. Geben Sie im Abschnitt **Allgemein** im Feld **Pfad der Protokolldatei** den Pfad für den Speicherort, an dem Sie die Protokolldateien speichern möchten.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
6. Starten Sie auf jedem Computer, auf dem eine BlackBerry Enterprise Server-Komponente oder der BlackBerry Enterprise Server-Dienst gehostet wird, in Windows-Diensten die BlackBerry Enterprise Server-Dienste neu.

Speichern der Protokolldateien für BlackBerry Enterprise Server-Komponenten in einem Ordner

Sie können die Protokolldateien für BlackBerry Enterprise Server-Komponenten in einem Ordner speichern, statt zuzulassen, dass der BlackBerry Enterprise Server die Protokolldateien in Ordnern speichert, die er täglich erstellt und nach Datum organisiert.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Protokollierung**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, in der die Protokollierungseinstellungen enthalten sind, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Klicken Sie im Abschnitt **Allgemein** in der Dropdown-Liste **Ordner für tägliche Protokolle erstellen** auf **Falsch**.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
6. Starten Sie auf jedem Computer, auf dem eine BlackBerry Enterprise Server-Komponente oder der BlackBerry Enterprise Server-Dienst gehostet wird, in Windows-Diensten die BlackBerry Enterprise Server-Dienste neu.

Ändern der Art, wie BlackBerry Enterprise Server-Komponenten Protokolldateien erstellen

Hinzufügen eines Präfixes zu den Dateinamen der Protokolldateien für BlackBerry Enterprise Server-Komponenten

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Protokollierung**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, in der die Protokollierungseinstellungen enthalten sind, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Geben Sie im Abschnitt **Allgemein** im Feld **Präfix der Protokolldatei** das Präfix ein, das Sie den Protokolldateien hinzufügen möchten.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

6. Starten Sie auf jedem Computer, auf dem eine BlackBerry Enterprise Server-Komponente oder der BlackBerry Enterprise Server-Dienst gehostet wird, in Windows-Diensten die BlackBerry Enterprise Server-Dienste neu.

Ändern der maximalen Größe der Protokolldatei für eine BlackBerry Enterprise Server-Komponente

Wenn die Protokolldatei für eine BlackBerry Enterprise Server-Komponente ihre maximale Größe erreicht, erstellt der BlackBerry Enterprise Server entweder eine zusätzliche Protokolldatei für die Komponente oder überschreibt die aktuelle, und zwar in Abhängigkeit davon, ob Sie die automatische Fortführung für das Protokoll aktivieren.

Standardmäßig ist die automatische Fortführung für das Protokoll für alle BlackBerry Enterprise Server-Komponenten aktiviert. Das bedeutet, dass der BlackBerry Enterprise Server eine zusätzliche Protokolldatei erstellt, wenn die aktuelle Protokolldatei ihre maximale Größe erreicht.

Sie können für jede Protokolldatei eine andere maximale Größe angeben.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Protokollierung**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, in der die Protokollierungseinstellungen enthalten sind, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Protokollierungsdetails** auf **Instanz bearbeiten**.
4. Geben Sie in jedem Abschnitt im Feld **Maximale Größe täglicher Protokolle (MB)** die Dateigröße ein.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
6. Suchen Sie im Menü **Server und Komponenten** die Komponenten, in denen die Protokollierungseinstellungen enthalten sind, die Sie geändert haben, und starten Sie sie neu.

Ändern der Protokollierungsebene für eine BlackBerry Enterprise Server-Komponente

Sie können auswählen, ob die Informationen, die Sie in den Protokolldateien speichern, ausführlich oder begrenzt sind, indem Sie die Protokollierungsebene für eine BlackBerry Enterprise Server-Komponente ändern. Eine ausführlichere Protokollierungsebene kann Ihnen dabei helfen, Probleme mit einer BlackBerry Enterprise Server-Komponente zu beheben.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Protokollierung**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, in der die Protokollierungseinstellungen enthalten sind, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Protokollierungsdetails** auf **Instanz bearbeiten**.
4. Klicken Sie in jedem Abschnitt in der Dropdown-Liste **Protokollebene** auf eines der folgenden Menüelemente:
   - Um Fehlermeldungen in die Protokolldateien zu schreiben, klicken Sie auf **Fehler**.
   - Um Warnmeldungen in die Protokolldateien zu schreiben, klicken Sie auf **Warnung**.
   - Um tägliche Aktivitäten in die Protokolldateien zu schreiben, klicken Sie auf **Informativ**.

- Um zusätzliche Informationen in die Protokolldateien zu schreiben, die Ihnen beim Beheben von Problemen mit der Umgebung Ihres Unternehmens helfen können, klicken Sie auf **Debugging**.

5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
6. Suchen Sie im Menü **Server und Komponenten** die Komponenten, in denen die Protokollierungseinstellungen enthalten sind, die Sie geändert haben, und starten Sie sie neu.

Erstellen einer zusätzlichen Protokolldatei für eine BlackBerry Enterprise Server-Komponente, wenn die aktuelle Protokolldatei ihre maximale Größe erreicht

Wenn Sie die Funktion der automatischen Fortführung für Protokolle für eine BlackBerry Enterprise Server-Komponente aktivieren, erstellt der BlackBerry Enterprise Server eine neue Protokolldatei für die Komponente, wenn die aktuelle Protokolldatei die maximale Größe erreicht. Wenn Sie die Funktion der automatischen Fortführung für Protokolle für eine BlackBerry Enterprise Server-Komponente deaktivieren, überschreibt der BlackBerry Enterprise Server die aktuelle Protokolldatei für die Komponente, wenn die Protokolldatei die maximale Größe erreicht. Standardmäßig ist die Funktion der automatischen Fortführung für Protokolle für alle BlackBerry Enterprise Server-Komponenten aktiviert.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Protokollierung**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, in der die Protokollierungseinstellungen enthalten sind, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Protokollierungsdetails** auf **Instanz bearbeiten**.
4. Klicken Sie in jedem Abschnitt in der Dropdown-Liste **Autom. Fortführung für Protokoll** auf **Wahr**.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
6. Suchen Sie im Menü **Server und Komponenten** die Komponenten, in denen die Protokollierungseinstellungen enthalten sind, die Sie geändert haben, und starten Sie sie neu.

Ändern des Bezeichners der Protokolldatei für eine BlackBerry Enterprise Server-Komponente

Sie können die Protokolldatei für eine BlackBerry Enterprise Server-Komponente durch den Bezeichner identifizieren, der im Dateinamen enthalten ist. Eine Protokolldatei namens BBServer01_SYNC_01_20080120_001.txt verwendet z. B. den standardmäßigen Komponentenbezeichner SYNC, um die BlackBerry Synchronization Service-Komponente zu identifizieren.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Protokollierung**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, in der die Protokollierungseinstellungen enthalten sind, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Protokollierungsdetails** auf **Instanz bearbeiten**.
4. Geben Sie in jedem Abschnitt im Feld **Protokollbezeichner** einen neuen Bezeichnernamen ein.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

6. Suchen Sie im Menü **Server und Komponenten** die Komponenten, in denen die Protokollierungseinstellungen enthalten sind, die Sie geändert haben, und starten Sie sie neu.

Verhindern, dass eine BlackBerry Enterprise Server-Komponente täglich eine Protokolldatei erstellt

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Protokollierung**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, in der die Protokollierungseinstellungen enthalten sind, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Protokollierungsdetails** auf **Instanz bearbeiten**.
4. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Tägliche Dateierstellung** in jedem Abschnitt auf **Falsch**.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
6. Suchen Sie im Menü **Server und Komponenten** die Komponenten, in denen die Protokollierungseinstellungen enthalten sind, die Sie geändert haben, und starten Sie sie neu.

Konfigurieren des Zeitraums, nachdem der BlackBerry Enterprise Server eine Protokolldatei löscht

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Protokollierung**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, in der die Protokollierungseinstellungen enthalten sind, die Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Protokollierungsdetails** auf **Instanz bearbeiten**.
4. Geben Sie in jedem Abschnitt im Feld **Maximale Verfallfrist täglicher Protokolle** den Zeitraum in Tagen ein, nach dem der BlackBerry Enterprise Server die Protokolldateien löschen soll.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
6. Suchen Sie im Menü **Server und Komponenten** die Komponenten, in denen die Protokollierungseinstellungen enthalten sind, die Sie geändert haben, und starten Sie sie neu.

Ändern der Zeichenverschlüsselung der Protokolldatei einer BlackBerry Enterprise Server-Komponente

Sie können die Zeichenverschlüsselung der Protokolldateien einer BlackBerry Enterprise Server Enterprise Server-Komponente ändern, damit die Verschlüsselung die Tools unterstützt, die Sie zum Analysieren und Untersuchen der Protokolldateien verwenden. Sie können für jede BlackBerry Enterprise Server-Komponente eine andere Zeichensatzcodierung angeben. Sie können die Zeichensatzcodierungen ANSI, UTF-8 und UTF-16LE verwenden.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Protokollierung**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, in der die Protokollierungseinstellungen enthalten sind, die Sie ändern möchten.

3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Protokollierungsdetails** auf **Instanz bearbeiten**.
4. Klicken Sie in jedem Abschnitt in der Dropdown-Liste **Protokollverschlüsselung** auf eine der folgenden Zeichenverschlüsselungen:
   - **ANSI**
   - **UTF-8**
   - **UTF-16LE**
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
6. Suchen Sie im Menü **Server und Komponenten** die Komponenten, in denen die Protokollierungseinstellungen enthalten sind, die Sie geändert haben, und starten Sie sie neu.

Zurücksetzen der Protokollierungseinstellungen aller Komponenten auf ihre Standardwerte

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Protokollierung**.
2. Klicken Sie auf die Instanz, die Sie auf die Standardwerte zurücksetzen möchten.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Protokollierungsdetails** auf **Instanz bearbeiten**.
4. Klicken Sie auf **Protokollierung auf Standardwerte zurücksetzen**.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
6. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus, um die BlackBerry Enterprise Server-Dienste neu zu starten, damit die Änderungen in Kraft treten:
   - Um andere Dienste als den BlackBerry Administration Service neu zu starten, suchen Sie im Menü **Server und Komponenten** nach den Diensten, die Sie auf die Standardwerte zurückgesetzt haben, und starten Sie sie neu.
   - Um den BlackBerry Administration Service neu zu starten, starten Sie auf dem Computer, der den BlackBerry Administration Service hostet, in den Windows-Diensten den Dienst **BlackBerry Administration Service – Native Code Container** neu.

Komponentenbezeichner für Protokolldateien

Sie können die Namen für die BlackBerry Enterprise Server-Protokolldateien mithilfe der folgenden Komponentenbezeichner identifizieren:

Komponentenbezeichner	Protokollierungskomponente
ACNV	BlackBerry Attachment Service-Anlagenkonvertierung
ADLSYNC	Synchronisierung des Novell GroupWise-Systemadressbuchs

Komponentenbezeichner	Protokollierungskomponente
ALRT	BlackBerry Enterprise Server Alert Tool
ASCL	BlackBerry Attachment Service-Client
ASMN	BlackBerry Attachment Service-Anlagenüberwachung
ASRV	BlackBerry Attachment Service-Komponente
BBAS-ALS	BlackBerry Administration Service - Anwendungsserver
BBAS NCC	BlackBerry Administration Service – Native Code Container
BBIM	BlackBerry Instant Messaging
CBCK	Backup Connector
CMNG	Management Connector
CNGW	Novell GroupWise Connector
ConfigTool	BlackBerry Enterprise Server Konfigurations-Tool
CONN	BlackBerry Synchronization Connector
CTRL	BlackBerry Controller
CWPA	Novell GroupWise Personal Address Book Connector
CWQM	Novell GroupWise CheckNew Connector
DBNS	BlackBerry-Datenbank-Benachrichtigungssystem
DISP	BlackBerry Dispatcher
EXTS	Extension Connector
GWCO	Novell GroupWise GWCO
GWSV	Novell GroupWise-Dienst
GWSC	Novell GroupWise SOAP Connector
HHCG	BlackBerry Configuration Panel
MAGT	BlackBerry Messaging Agent
MAST	BlackBerry Mail Store Service
MDAT	BlackBerry MDS Connection Service

Komponentenbezeichner	Protokollierungskomponente
POLC	BlackBerry Policy Service
ROUT	BlackBerry Router
SYNC	BlackBerry Synchronization Service
TAT	BlackBerry Threshold Analysis Tool

Protokolldateien des BlackBerry MDS Connection Service

Ändern, wie der BlackBerry MDS Connection Service eine Protokolldatei erstellt

Ändern der Protokollierungsebene für BlackBerry MDS Connection Service-Protokolldateien

Sie können die Protokollierungsebene für die BlackBerry MDS Connection Service-Protokolldatei ändern. Diese enthält das Ereignisprotokoll sowie die UDP- und die TCP-Protokolldateien.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **MDS Connection Service**.
2. Klicken Sie auf eine Instanz des BlackBerry MDS Connection Service.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Protokollierung** auf **Instanz bearbeiten**.
4. Wählen Sie im Abschnitt **Dateiprotokollierungsziel**, **UDP-Protokollierungsziel**, **TCP-Protokollierungsziel** oder **EventLog-Protokollierungsziel** aus der Dropdown-Liste **Protokollebene** eine der folgenden Protokollierungsebenen aus:
   - Um Ereignisse in die Protokolldateien zu schreiben, klicken Sie auf **Ereignis**.
   - Um Fehlermeldungen in die Protokolldateien zu schreiben, klicken Sie auf **Fehler**.
   - Um Warnmeldungen in die Protokolldateien zu schreiben, klicken Sie auf **Warnung**.
   - Um tägliche Aktivitäten in die Protokolldateien zu schreiben, klicken Sie auf **Informativ**.

- Um zusätzliche Informationen in die Protokolldateien zu schreiben, die Ihnen beim Beheben von Problemen mit dem BlackBerry MDS Connection Service helfen können, klicken Sie auf **Debugging**.

5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Ändern der Intervalle, in denen der BlackBerry MDS Connection Service Informationen in einer Protokolldatei speichert

Das Intervall, in dem der BlackBerry MDS Connection Service Informationen in einer Protokolldatei speichert, gilt für alle BlackBerry MDS Connection Service-Protokolldateien, einschließlich des Ereignisprotokolls, der UDP-Protokolldateien und der TCP-Protokolldateien.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **MDS Connection Service**.
2. Klicken Sie auf eine Instanz des BlackBerry MDS Connection Service.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Protokollierung** auf **Instanz bearbeiten**.
4. Geben Sie im Abschnitt **Dateiprotokollierungsziel** im Feld **Intervall für Protokoll-Zeitgeber** das Intervall in Millisekunden ein.

   Der Standardwert ist 30.000.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Ändern des Hosts und der Portnummer, zu denen der BlackBerry MDS Connection Service beim Senden von UDP-Protokolldateinachrichten eine Verbindung herstellt

Der SNMP-Agent für den BlackBerry Enterprise Server empfängt UDP-Protokolldateinachrichten von demselben Host und derselben Portnummer, zu denen der BlackBerry MDS Connection Service beim Senden von UDP-Protokollnachrichten eine Verbindung herstellt.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **MDS Connection Service**.
2. Klicken Sie auf eine Instanz des BlackBerry MDS Connection Service.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Protokollierung** auf **Instanz bearbeiten**.
4. Geben Sie im Abschnitt **UDP-Protokollierungsziel** im Feld **Ort** den Hostnamen und die Portnummer ein, und zwar im Format <*Hostname*>:<*Portnummer*>.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Ändern des Hosts und der Portnummer, zu denen der BlackBerry MDS Connection Service beim Senden von TCP-Protokolldateinachrichten eine Verbindung herstellt

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **MDS Connection Service**.
2. Klicken Sie auf eine Instanz des BlackBerry MDS Connection Service.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Protokollierung** auf **Instanz bearbeiten**.
4. Geben Sie im Abschnitt **TCP-Protokollierungsziel** im Feld **Ort** den Hostnamen und die Portnummer ein, und zwar im Format <*Hostname*>:<*Portnummer*>.
5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Konfigurieren des BlackBerry MDS Connection Service zur Protokollierung von DSML-Informationen

1. Navigieren Sie auf dem Computer, der den BlackBerry MDS Connection Service hostet, zu <*drive*> :\Programme \Research In Motion\BlackBerryEnterprise Server\BBIM\Servers\instance\config.
2. Öffnen Sie die Datei "rimpublic.properties" in einem Texteditor.
3. Geben Sie in der Datei "rimpublic.properties" Folgendes ein: **application.handler.dsml.logging**=**Yes**.
4. Speichern und schließen Sie die Datei rimpublic.properties.
5. Starten Sie den in den Windows-Diensten aufgeführten BlackBerry MDS Connection Service-Dienst neu.

Ändern der Aktivitäten, die der BlackBerry MDS Connection Service in eine Protokolldatei schreibt

Die Einstellungen für die Aktivitäten, die der BlackBerry MDS Connection Service in eine Protokolldatei schreibt, gelten für alle Protokolldateien, einschließlich des Ereignisprotokolls, der UDP-Protokolldateien und der TCP-Protokolldateien.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Option **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **MDS Connection Service**.
2. Klicken Sie auf eine BlackBerry MDS Connection Service-Instanz.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Protokollierung** auf **Instanz bearbeiten**.
4. Führen Sie im Abschnitt **Protokollierung** eine der folgenden Aufgaben durch:

Aufgabe	Schritte
Nicht verfolgen, wie Datenpakete innerhalb der SRP-Netzwerkschicht vom BlackBerry MDS Connection Service zum BlackBerry Dispatcher gelangen.	Klicken Sie in der Dropdown-Liste **SRP-Protokollierung aktiviert** auf **Nein**.

Aufgabe	Schritte
Nicht verfolgen, wie Datenpakete innerhalb der IPPP-Netzwerkschicht vom BlackBerry MDS Connection Service zum BlackBerry Dispatcher gelangen.	Klicken Sie in der Dropdown-Liste **IPPP-Protokollierung aktiviert** auf **Nein**.
Senden Sie Protokolldateien mithilfe von UDP an einen UDP-Server.	Klicken Sie in der Dropdown-Liste **UDP-Protokollierung aktiviert** auf **Ja**.
Verfolgen, wie Datenpakete innerhalb der GME-Netzwerkschicht vom BlackBerry MDS Connection Service zum BlackBerry Dispatcher gelangen.	Klicken Sie in der Dropdown-Liste **GME-Protokollierung aktiviert** auf **Ja**.
Überwachen der HTTP-Kopfzeilen auf Anforderungs- und Antwortnachrichten, die der Webserver sendet oder empfängt, wenn Benutzer auf BlackBerry Inhalte aus dem Internet und Intranet abrufen.	Klicken Sie in der Dropdown-Liste **HTTP-Protokollierung aktiviert** auf **Ja**.
Überwachen der HTTP-Kopfzeilen und Text von Antwortnachrichten, die der Webserver sendet, wenn Benutzer auf BlackBerry-Geräte Inhalte aus dem Internet und Intranet abrufen.	Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Ausführliche HTTP-Protokollierung aktiviert** auf **Ja**.
Überwachen von Aktivitäten, die zwischen dem BlackBerry MDS Connection Service und dem Zielserver auftreten, wenn der BlackBerry MDS Connection Service eine TLS-Verbindung verwendet.	Klicken Sie in der Dropdown-Liste **TLS-Protokollierung aktiviert** auf **Ja**.
Überwachen des Zertifikatwiderrufstatus, den das BlackBerry-Gerät vom OCSP-Server abruft.	Klicken Sie in der Dropdown-Liste **OCSP-Protokollierung aktiviert** auf **Ja**.
Überwachen der Anforderungen von BlackBerry-Geräten, die vom LDAP Verzeichnis auf ein Benutzerprofil oder Zertifikat zugreifen sollen.	Klicken Sie in der Dropdown-Liste **LDAP-Protokollierung aktiviert** auf **Ja**.
Überwachen der CRLs, die das BlackBerry-Gerät vom CRL-Server abruft.	Klicken Sie in der Dropdown-Liste **CRL-Protokollierung aktiviert** auf **Ja**.
PGP-Schlüsselstatus- und -Widerrufinformationen überwachen, die das BlackBerry-Gerät vom PGP-Server abruft.	Klicken Sie in der Dropdown-Liste **PGP-Protokollierung aktiviert** auf **Ja**.

5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

Verwenden von BlackBerry MDS Connection Service-Protokolldateien, um Informationen für Proxy-Verbindungen zu BlackBerry-Geräten anzuzeigen

Der BlackBerry Enterprise Server schreibt Daten für jede BlackBerry-Geräteverbindung, für die der BlackBerry MDS Connection Service eine Proxy-Verbindung erstellt, in die BlackBerry MDS Connection Service-Protokolldateien.

Die BlackBerry MDS Connection Service-Protokolldateien befinden sich auf dem Computer, der den BlackBerry Enterprise Server hostet. Sie erkennen BlackBerry MDS Connection Service-Protokolldateien am Komponentenbezeichner MDAT im Namen der Protokolldatei.

Beispiel für eine Protokolldatei: BlackBerry-Gerätebenutzer initiiert die Proxy-Verbindung

```
<LAYER = IPPP, DEVICEPIN = u29, DOMAINNAME = test.rim.net, CONNECTION_TYPE =
DEVICE_CONN, CONNECTIONID = 852164874, DURATION(ms) = 3500, MFH_KBytes =
0.908, MTH_KBytes = 38.218, MFH_PACKET_COUNT = 1, MTH_PACKET_COUNT = 2>
```

Beispiel für eine Protokolldatei: BlackBerry Enterprise Server initiiert die Proxy-Verbindung (Push)

```
<LAYER = IPPP, DEVICEPIN = <devicepin>, DOMAINNAME = kmtestd,
CONNECTION_TYPE = PUSH_CONN, CONNECTIONID = -432667474, DURATION(ms) =
600090, MFH_KBytes = 0, MTH_KBytes = 10.477, MFH_PACKET_COUNT = 0,
MTH_PACKET_COUNT = 4>
```

Informationen in BlackBerry MDS Connection Service-Protokolldateien für Proxy-Verbindungen zu BlackBerry-Geräten

Attribut	Beschreibung
LAYER	Protokollebene, die der BlackBerry MDS Connection Service für Proxy-Verbindungen zu BlackBerry-Geräten verwendet
DEVICEPIN	PIN oder BlackBerry Enterprise Server-Benutzer-ID des BlackBerry-Geräts, das eine Verbindung über einen Proxy-Server herstellt
DOMAINNAME	Domäne, die die Verbindung zum BlackBerry-Gerät anfordert
CONNECTION_TYPE	Initiator der Proxy-Verbindung, entweder des BlackBerry-Gerätebenutzers (DEVICE_CONN) oder des BlackBerry Enterprise Server (PUSH_CONN)

Attribut	Beschreibung
CONNECTIONID	Eindeutiger Bezeichner für eine IPPP-Verbindung, wobei - (Minuszeichen) eine Push-Verbindung anzeigt
DURATION(ms)	Dauer der Proxy-Verbindung zum BlackBerry-Gerät in Millisekunden
MFH_KBytes	Größe der Nachrichten, die das BlackBerry-Gerät sendet, in KB
MTH_KBytes	Größe der Nachrichten, die das BlackBerry-Gerät empfängt, in KB
MFH_PACKET_COUNT	Zahl der Pakete, die das BlackBerry-Gerät sendet
MTH_PACKET_COUNT	Zahl der Pakete, die das BlackBerry-Gerät empfängt

BlackBerry Collaboration Service-Protokolldateien

Ändern, welche Aktivitäten der BlackBerry Collaboration Service in eine Protokolldatei schreibt

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen** > **Zusammenarbeit**.
2. Erweitern Sie auf einen BlackBerry Collaboration Service und klicken Sie dann auf eine Instanz.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Instanzinformationen** auf **Instanz bearbeiten**.
4. Führen Sie im Abschnitt **Protokollierungseinstellungen** eine der folgenden Aufgaben aus:

Aufgabe	Schritte
Aktivität an der BlackBerry Instant Messaging-Netzwerkschicht nicht überwachen.	Klicken Sie in der Dropdown-Liste **BBIM-Protokollierung aktiviert** auf **Falsch**.
Nicht verfolgen, wie Datenpakete innerhalb des SRP-Netzwerkschicht vom BlackBerry Collaboration Service zum BlackBerry Dispatcher gelangen.	Klicken Sie in der Dropdown-Liste **SRP-Protokollierung aktiviert** auf **Falsch**.

Aufgabe	Schritte
Verfolgen, wie Datenpakete innerhalb der GME-Netzwerkschicht vom BlackBerry Collaboration Service zum BlackBerry Dispatcher gelangen.	Klicken Sie in der Dropdown-Liste **GME-Protokollierung aktiviert** auf **Wahr**.

5. Klicken Sie auf **Alles speichern**.

BlackBerry Enterprise Solution-Verbindungstypen und -Portnummern

36

Die BlackBerry Enterprise Server-Komponenten authentifizieren die Portverbindungen über eine TCP/IP- oder eine UDP/IP-Verbindung, die SSL oder TLS verwendet.

BlackBerry Administration Service-Verbindungstypen und -Portnummern

Objekt	Verbindungstyp	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen für einen Microsoft SQL Server von und zu der BlackBerry Configuration Database	TCP	1433	Windows-Registrierung • Auf einer 32-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Database\Port • Auf einer 64-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MAC

Objekt	Verbindungstyp	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
			HINE\SOFTWARE \WOW6432Node \Research In Motion \BlackBerry Enterprise Server \Database\Port
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zu Browsern	HTTPS	443	BlackBerry Configuration Panel
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zu BlackBerry Enterprise Server-Komponenten	HTTP	18180	BlackBerry Configuration Panel
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zu BlackBerry Enterprise Server-Komponenten für HA JNDI	TCP	11100	BlackBerry Configuration Panel
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zu einer BlackBerry Administration Service-Instanz für lokales JNDI	TCP	11099	BlackBerry Configuration Panel
Interne Datenverbindung	TCP	18082, 18083	BlackBerry Configuration Panel
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zu BlackBerry Enterprise Server-Komponenten für Java RMI.	TCP	13873	BlackBerry Configuration Panel
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zu BlackBerry Enterprise Server-Komponenten für Java RMI Over SSL.	TLS	13843	BlackBerry Configuration Panel
Interne Datenverbindung	TCP	14457	BlackBerry Configuration Panel
Interne Datenverbindung	TCP	28083	BlackBerry Configuration Panel
Interne Datenverbindung	TLS	23843	BlackBerry Configuration Panel

Objekt	Verbindungstyp	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
Interne Datenverbindung	TCP	21099	BlackBerry Configuration Panel
Datenverbindungen zwischen BlackBerry Administration Service-Instanzen	UDP	Multicast-IP-Adresse/Port 228.1.2.1/48858 228.1.2.1/48857 228.1.2.1/48855 228.1.2.5/45588	—
Datenverbindungen zwischen BlackBerry Administration Service-Instanzen, die TCP-Ping verwenden	TCP	Erste ungenutzte Portnummer zwischen 17000 und 17009; 17200 und 17209; 17100 und 17109; 17400 und 17409; 17600 und 17609 sowie 17800 und 17809	BlackBerry Administration Service

BlackBerry Attachment Service-Verbindungstypen und -Portnummern

Objekt	Verbindungstyp	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
Weiterleitung der Dokumente, die von dem BlackBerry Attachment Service eingehen	TCP	1900	BlackBerry Administration Service
Ausgehende Konvertierungsergebnisse zum BlackBerry Attachment Connector	TCP	1900	BlackBerry Administration Service

Objekt	Verbindungstyp	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
Eingehende Verbindungen und abgehende Verbindungen für BlackBerry Administration Service-Konfiguration	TCP	1999	BlackBerry Administration Service
Eingehende Dokumentenanfragen vom BlackBerry Attachment Service	TCP	2000	BlackBerry Administration Service
Ausgehende Konvertierungsergebnisse von großen Anlagen zu dem BlackBerry Attachment Connector für den BlackBerry Attachment Service	TCP	2000	BlackBerry Administration Service
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zu der BlackBerry Configuration Database, die auf einer Microsoft SQL Server-Datenbank gehostet wird	TCP	1433 (nur statische Verbindungen)	Windows-Registrierung • Auf einer 32-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Database\Port • Auf einer 64-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Database\P

BlackBerry Collaboration Service-Verbindungstypen und -Portnummern

Objekt	Verbindungs typ	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
Eingehende Datenverbindungen von und ausgehende Datenverbindungen zu Microsoft Office Live Communications Server 2005 oder Microsoft Office Communications Server 2007	HTTPS	443	BlackBerry Administration Service
Eingehende Datenverbindungen von und ausgehende Datenverbindungen zu Microsoft Office Communications Server 2007 R2 oder Microsoft Lync Server 2010	TLS oder MTLS	5061	BlackBerry Administration Service
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zu IBM Sametime	TCP/IP	1516	BlackBerry Administration Service
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zu Novell GroupWise Messenger	SSL	8300	BlackBerry Administration Service
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zu BlackBerry Dispatcher	TCP	3200	—
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zur BlackBerry Configuration Database, die auf einem Microsoft SQL Server gehostet wird	TCP	1433 (für statischen Port)	Windows-Registrierung • Auf einer 32-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Database\Port • Auf einer 64-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE

Objekt	Verbindungstyp	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
			\WOW6432Node \Research In Motion \BlackBerry Enterprise Server\Database\Port
Ausgehende SysLog-Verbindungen zu dem SNMP-Agent	UDP	4071	Windows-Registrierung • Unter einer 32-Bit-Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Research In Motion \BlackBerrySNMPAgent \Parameters\UDPPort • Auf einer 64-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE \WOW6432Node \Research In Motion \BlackBerrySNMPAgent \Parameters\UDPPort

BlackBerry Configuration Database-Verbindungstypen und -Portnummern

Objekt	Verbindungstyp	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zu einer der folgenden BlackBerry Enterprise Server-Komponenten für Microsoft SQL Server:	TCP	1433 (für statischen Port)	BlackBerry Configuration Panel Windows-Registrierung

Objekt	Verbindungs typ	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
• BlackBerry Administration Service • BlackBerry Attachment Service • BlackBerry Collaboration Service • BlackBerry Dispatcher • BlackBerry MDS Connection Service • BlackBerry Messaging Agent • BlackBerry Policy Service • BlackBerry Synchronization Service			• Auf einer 32-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Database\Port • Auf einer 64-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Database\Port

BlackBerry Controller-Verbindungstypen und -Portnummern

Objekt	Verbindungs typ	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
Eingehende SysLog-Verbindungen vom BlackBerry Messaging Agent	UDP	4070	Microsoft Windows-Registrierung • Auf einer 32-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server

Objekt	Verbindungs typ	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
			\Logging Info\Mailbox Agent\SysLogHost • Auf einer 64-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Logging Info\Mailbox Agent\SysLogHost
Ausgehende SysLog-Verbindungen zum BlackBerry Messaging Agent	UDP	Portnummer, die vom BlackBerry Messaging Agent bereitgestellt wird	—

BlackBerry Dispatcher-Verbindungstypen und -Portnummern

Objekt	Verbindungs typ	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
Eingehende Datenverbindungen von der BlackBerry Messaging Agent	TCP	5096	Windows-Registrierung • Auf einer 32-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHIN

Objekt	Verbindungs typ	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
			E\SOFTWARE\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Agents \TcpPortDispatcher • Auf einer 64-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHIN E\SOFTWARE \WOW6432Node \Research In Motion \BlackBerry Enterprise Server\Agents \TcpPortDispatcher
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zu einer oder mehreren der folgenden BlackBerry Enterprise Server-Komponenten: • BlackBerry Collaboration Service • BlackBerry MDS Connection Service • BlackBerry Policy Service • BlackBerry Synchronization Service	TCP	3200	—
Ausgehende Datenverbindung zum BlackBerry Router, die SRP verwendet	TCP	3101	BlackBerry Administration Service
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zur BlackBerry Configuration Database, die auf einem Microsoft SQL Server gehostet wird	TCP	1433	Windows-Registrierung • Auf einer 32-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHIN E\SOFTWARE\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server \Database\Port • Auf einer 64-Bit Version von Windows:

Objekt	**Verbindungstyp**	**Standard-Portnummer**	**Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können**
			HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Database\P
Eingehende Datenverbindung vom BlackBerry-Datenbank-Benachrichtigungssystem	UDP	Erste nicht verwendete Portnummer von 4185 bis 4499	—
Ausgehende SysLog-Verbindung zum SNMP-Agent	UDP	4071	Windows-Registrierung • Auf einer 32-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Research In Motion\BlackBerrySNMPAgent\Parameters\UDPPort • Auf einer 64-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Research In Motion\BlackBerrySNMPAgent\Parameters\UDPPort

BlackBerry Messaging Agent-Verbindungstypen und -Portnummern

Objekt	Verbindungstyp	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
Ausgehende Datenverbindungen zum BlackBerry Dispatcher	TCP	5096	Windows-Registrierung • Auf einer 32-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Agents\TcpPortDispatcher • Auf einer 64-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Agents\TcpPortDispatcher
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zur BlackBerry Configuration Database, die auf einem Microsoft SQL Server gehostet wird	TCP	1433	Windows-Registrierung • Auf einer 32-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Database\Port

Objekt	Verbindungs typ	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
			• Auf einer 64-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Database\P
Eingehende SysLog-Verbindungen von dem BlackBerry Controller und CalHelper	UDP	Erste nicht verwendete Portnummer von 4085 bis 4499	—
Ausgehende SysLog-Verbindungen zum BlackBerry Controller	UDP	4070	Windows-Registrierung • Auf einer 32-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Agents\SysLogHost • Auf einer 64-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Agents\SysLogHost
Ausgehende SysLog-Verbindungen zu dem SNMP-Agent	UDP	4071	Windows-Registrierung • Auf einer 32-Bit Version von Windows:

Objekt	Verbindungs typ	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
			HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Agents\UDPPort • Auf einer 64-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Agents\UDPPort
Eingehende Datenverbindungen vom BlackBerry-Datenbank-Benachrichtigungssystem	UDP	Erste nicht verwendete Portnummer von 4185 bis 4499	—

BlackBerry MDS Connection Service-Verbindungstypen und -Portnummern

Objekt	Verbindungs typ	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
Eingehende Verbindungen für den HTTP-Abhörport, wenn die Zugriffssteuerung für Push-Anwendungen eingeschaltet ist	HTTP	8080	BlackBerry Administration Service
Eingehende Verbindungen für den HTTP-Abhörport, wenn die Zugriffssteuerung für Push-Anwendungen eingeschaltet ist	HTTPS	8443	BlackBerry Administration Service

Objekt	Verbindungstyp	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zu dem BlackBerry Dispatcher	TCP	3200	—
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zur BlackBerry Configuration Database, die auf einem Microsoft SQL Server gehostet wird	TCP	1433	Windows-Registrierung • Auf einer 32-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Database\Port • Auf einer 64-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Database\Port
Ausgehende SysLog-Verbindungen zu dem SNMP-Agent	UDP	4071	Windows-Registrierung • Auf einer 32-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Research In Motion\BlackBerrySNMPAgent\Parameters\UDPPort • Auf einer 64-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Research In Motion\BlackBerrySNMPAgent\Parameters\UDPPort

Objekt	Verbindungs typ	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
Eingehende Datenverbindungen für zuverlässige Push-Vorgänge	TCP	7874	BlackBerry Administration Service

BlackBerry Policy Service-Verbindungstypen und -Portnummern

Objekt	Verbindungs typ	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zu BlackBerry Dispatcher	TCP	3200	—
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zur BlackBerry Configuration Database, die auf einem Microsoft SQL Server gehostet wird	TCP	1433 (für den statischen Port)	Windows-Registrierung • Auf einer 32-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Database\Port • Auf einer 64-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Database\Port
Eingehende Datenverbindungen vom BlackBerry-Datenbank-Benachrichtigungssystem	UDP	Erste nicht verwendete Portnummer	—

Objekt	Verbindungs typ	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
		von 4185 bis 4499	

BlackBerry Router-Verbindungstypen und -Portnummern

Objekt	Verbindungs typ	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
Eingehende Datenverbindungen vom BlackBerry Dispatcher, die SRP verwenden	TCP	3101	BlackBerry Configuration Panel Windows-Registrierung • Auf einer 32-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Research In Motion \BlackBerryRouter \ServicePort • Auf einer 64-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE \WOW6432Node \Research In Motion \BlackBerryRouter \ServicePort
Ausgehende Datenverbindungen zur BlackBerry Infrastructure, die SRP verwenden	TCP	3101	BlackBerry Configuration Panel Windows-Registrierung

Objekt	Verbindungs typ	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
			• Auf einer 32-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Research In Motion\BlackBerryRouter\TcpPort • Auf einer 64-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Research In Motion\BlackBerryRouter\TcpPort
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zu den BlackBerry-Geräten, die den BlackBerry Device Manager verwenden, um das Mobilfunknetz und Geräte zu umgehen, die eine Verbindung per Wi-Fi herstellen.	TCP	4101	BlackBerry Device Manager Windows-Registrierung • Auf einer 32-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Research In Motion\BlackBerryRouter\DevicePort • Auf einer 64-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Research In Motion\BlackBerryRouter\DevicePort
Ausgehende SysLog-Verbindungen zu dem SNMP-Agent	UDP	4071	Windows-Registrierung

Objekt	Verbindungs typ	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
			• Auf einer 32-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Research In Motion\BlackBerrySNMPAgent\Parameters\UDPPort • Auf einer 64-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Research In Motion\BlackBerrySNMPAgent\Parameters\UDPPort

BlackBerry Synchronization Service-Verbindungstypen und -Portnummern

Objekt	Verbindungs typ	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zu BlackBerry Dispatcher	TCP	3200	—
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zur BlackBerry Configuration Database, die auf einem Microsoft SQL Server gehostet wird	TCP	1433	Windows-Registrierung • Auf einer 32-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Research In Motion\BlackBerry

Objekt	Verbindungs typ	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
			Enterprise Server \Database\Port • Auf einer 64-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE \WOW6432Node \Research In Motion \BlackBerry Enterprise Server\Database\P
Eingehende Datenverbindungen vom BlackBerry-Datenbank-Benachrichtigungssystem	UDP	Erste nicht verwendete Portnummer von 4185 bis 4499	—

IBM Sametime-Verbindungstyp und -Portnummer

Objekt	Verbindungs typ	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zu dem BlackBerry Collaboration Service	TCP/IP	1533	IBM Sametime-Verwaltungstool

Microsoft Office Live Communications Server 2005-Verbindungstypen und -Portnummern

Objekt	Verbindungstyp	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zu dem Connector für den Microsoft Office Live Communications Server	TLS	5061	Microsoft Office Live Communications Server
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zu dem Connector für den Microsoft Office Live Communications Server	TCP	5060	Microsoft Office Live Communications Server

BlackBerry Client zur Verwendung mit Microsoft Office Live Communications Server 2005-Verbindungstypen und -Portnummern

Objekt	Verbindungstyp	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zu Microsoft Office Live Communications Server	TLS	5061	BlackBerry Configuration Panel

Objekt	Verbindungs typ	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zu dem Microsoft Office Live Communications Server	TCP	5060	BlackBerry Configuration Panel

Novell GroupWise-Verbindungstypen und -Portnummern

Objekt	Verbindungs typ	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zu der SOAP-API	TCP	7191	BlackBerry Configuration Panel
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zu der SOAP-API	TCP	9000	BlackBerry Configuration Panel

Novell GroupWise Messenger-Verbindungstyp und -Portnummer

Objekt	Verbindungs typ	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
Eingehende und ausgehende Datenverbindungen von und zu BlackBerry Collaboration Service	SSL	8300	Novell GroupWise-Server, der den Novell GroupWise Messaging Agent hostet

SNMP-Agent-Verbindungstypen und -Portnummern

Objekt	Verbindungstyp	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
Eingehende SysLog-Verbindungen der folgenden BlackBerry Enterprise Server-Komponenten: • BlackBerry Messaging Agent • BlackBerry Dispatcher • BlackBerry Router	UDP	4071	Windows-Registrierung • Auf einer 32-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Research In Motion\BlackBerrySNMPAgent\Parameters\UDPPort • Auf einer 64-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Research In Motion\BlackBerrySNMPAgent\Parameters\UDPPort
Eingehende SysLog-Verbindungen von SNMP-Abfragen und -Traps	UDP	161	Windows-Registrierung
Ausgehende SysLog-Verbindungen von SNMP-Abfragen und -Traps	TCP	162	Windows-Registrierung

SysLog-Verbindungstyp und -Portnummer

Objekt	Verbindungstyp	Standard-Portnummer	Benutzeroberfläche, in der Sie die Verbindung konfigurieren können
Abhörport für die BlackBerry Enterprise Server-Ereignisse	UDP	514	Windows-Registrierung • Auf einer 32-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Logging Info\<*Komponente*>\(Default) • Auf einer 64-Bit Version von Windows: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Logging Info\<*Komponente*>\(Default)

Fehlerbehebung

37

Fehlerbehebung: Herstellen einer Verbindung zum BlackBerry Administration Service

Der Webbrowser zeigt eine Fehlermeldung "HTTP 404" oder "HTTP 504" an, wenn versucht wird, eine Verbindung zu einer BlackBerry Administration Service-Instanz herzustellen

Problemursache	Mögliche Lösung
Sie haben einen BlackBerry Administration Service-Pool mit DNS Round-Robin erstellt und die BlackBerry Administration Service-Dienste für die derzeit verwendete BlackBerry Administration Service-Instanz beendet. Obwohl Sie die BlackBerry Administration Service-Dienste beendet haben, könnte es einige Zeit dauern, bis das Herunterfahren der BlackBerry Administration Service-Instanz abgeschlossen ist. Wenn der Webbrowser während dieser Zeit eine HTTP-Anforderung an die BlackBerry Administration Service-Instanz sendet, akzeptiert die BlackBerry Administration Service-Instanz die Anforderung, weil die Verbindung immer noch verfügbar ist. Während die BlackBerry Administration Service-Instanz die Anforderung verarbeitet, wird der Prozess des Herunterfahrens jedoch	Warten Sie einige Sekunden und versuchen Sie dann, erneut auf einen Link in der BlackBerry Administration Service-Konsole zu klicken. Der Webbrowser leitet Sie zu einer Instanz im BlackBerry Administration Service weiter, die ausgeführt wird, und zeigt die Anmeldeseite für die Instanz an.

Problemursache	Mögliche Lösung
abgeschlossen und die Verbindung ist nicht länger verfügbar. Der Webbrowser zeigt eine Fehlermeldung an.	
Der BlackBerry Administration Service kann keine Verbindung zur BlackBerry Configuration Database herstellen.	Vergewissern Sie sich, dass der BlackBerry Administration Service auf die BlackBerry Configuration Database zugreifen kann. Starten Sie ggf. die BlackBerry Configuration Database neu.

Fehlerbehebung: BlackBerry Enterprise Server-Leistung

Ein BlackBerry Enterprise Server, den Sie durch Fernzugriff aus der BlackBerry Configuration Database installiert haben, verwendet eine unerwartet große Menge an Systemressourcen und erhöht den drahtlosen Netzwerkverkehr

Problemursache

Einmal täglich verwendet der BlackBerry Enterprise Server den BlackBerry MailStore Service, um die Benutzerinformationen aus dem Adressbuch Ihres Unternehmens in der BlackBerry Configuration Database zu aktualisieren. Falls mehrere BlackBerry Enterprise Server-Instanzen einer BlackBerry Configuration Database zugeordnet sind, versucht jede BlackBerry Enterprise Server-Instanz, einen BlackBerry MailStore Service zu verwenden, um die Adressbuchinformationen in der BlackBerry Configuration Database zu aktualisieren. Der erste BlackBerry MailStore Service, der den Aktualisierungsprozess startet, ist für seinen Abschluss verantwortlich.

Falls der BlackBerry MailStore Service, der für den Abschluss des Aktualisierungsprozesses verantwortlich ist, einem BlackBerry Enterprise Server zugeordnet ist, der geografisch von der BlackBerry Configuration Database entfernt ist, kann der BlackBerry Mailstore Service unter Umständen unerwartet lange dafür brauchen, den Aktualisierungsprozess abzuschließen. Der Aktualisierungsprozess kann eine unerwartet große Menge an Systemressourcen verwenden und den drahtlosen Netzwerkverkehr erhöhen.

Mögliche Lösung

Sie können die Programmdatei "TraitTool.exe" verwenden, um die Adressbuchaktualisierungsfunktion für BlackBerry Enterprise Server-Instanzen, die geografisch von der BlackBerry Configuration Database entfernt sind, zu deaktivieren. Dadurch können BlackBerry Enterprise Server-Instanzen, die sich geografisch in der Nähe der BlackBerry Configuration Database befinden, den BlackBerry MailStore Service verwenden, um die Benutzerinformationen des Adressbuchs Ihres Unternehmens in der BlackBerry Configuration Database zu aktualisieren.

Die Datei "TraitTool.exe" befindet sich auf den BlackBerry Enterprise Server-Installationsmedien im Verzeichnis "Tools".

1. Navigieren Sie in der Eingabeaufforderung zu dem Ordner, in dem sich die Datei **TraitTool.exe** befindet.
2. Geben Sie Folgendes ein: **TraitTool -host** <***name***> **-trait MailstoreAddressRefreshEnabled -set False**, wobei <*name*> der Name der BlackBerry Enterprise Server-Instanz ist.
3. Drücken Sie die Eingabetaste.

Um die Adressbuchaktualisierungsfunktion für einen BlackBerry Enterprise Server wieder einzuschalten, verwenden Sie den gleichen Befehl mit dem Wert "True".

Microsoft SQL Server benötigt eine beträchtliche Menge des Festplattenspeichers

Problemursache

Eine Umgestaltung oder ein Wiederaufbau eines Indexes in Microsoft SQL Server kann dazu führen, dass die Transaktionsprotokolldatei in der BlackBerry Configuration Database größer als erwartet wird.

Mögliche Lösung

Fügen Sie die folgenden Aufgaben dem regulären Wartungsplan Ihres Unternehmens hinzu:

1. Erstellen Sie eine vollständige Sicherungskopie der Transaktionsprotokolldatei.
2. Führen Sie eine Protokolldatei-Verkleinerungsanwendung auf der Transaktionsprotokolldatei aus.

Fehlerbehebung: Einrichten von Benutzerkonten

Sie können kein Benutzerkonto im BlackBerry Administration Service erstellen

Problemursache	Mögliche Lösung
Der BlackBerry Administration Service ist so konfiguriert, dass statische Ports verwendet werden, wenn eine Verbindung zum BlackBerry Configuration Database-Server hergestellt wird, aber der BlackBerry Configuration Database-Server verwendet einen dynamischen Port.	Konfigurieren Sie den BlackBerry Administration Service, um einen dynamischen Port für die BlackBerry Configuration Database zu verwenden. 1. Klicken Sie auf dem Computer, der die BlackBerry Enterprise Server-Komponente hostet, in der Taskleiste auf **Start** > **Programme** > **BlackBerry Enterprise Server**. 2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **BlackBerry Server-Konfiguration** und dann auf **Als Administrator ausführen**. 3. Aktivieren Sie auf der Registerkarte **Datenbankverbindung** das Kontrollkästchen **Dynamische Ports verwenden oder SQL-Port angeben**. 4. Klicken Sie auf **OK**. 5. Starten Sie in den Windows Services die Dienste für den BlackBerry Administration Service neu.

Sie können mit dem BlackBerry Administration Service ein neues Benutzerkonto nicht im Verzeichnis finden

Mögliche Lösung

Aktualisieren Sie die Liste der verfügbaren Benutzerkonten, auf die der BlackBerry Administration Service im Verzeichnis zugreifen kann. Der BlackBerry Administration Service aktualisiert die Liste der verfügbaren Benutzerkonten standardmäßig täglich um 00.30 Uhr.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Einträge **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponente: Anzeigen**.
2. Klicken Sie auf **E-Mail**.
3. Klicken Sie auf **Aktualisieren der Benutzerverfügbarkeitsliste über das Unternehmensverzeichnis**.

Der Hintergrundprozess zur Aktualisierung der Benutzerliste wird gestartet. Wie lange der BlackBerry Administration Service zum Aktualisieren der Benutzerliste braucht, hängt von der Verzeichnisgröße ab.

Fehlerbehebung: Messaging

Nachrichten werden nicht an BlackBerry-Geräte übermittelt

Problemursache

Eine Drittanbieteranwendung hat die BlackBerry Enterprise Server-Erweiterungs-API verwendet, um Nachrichten zu filtern, die der BlackBerry Enterprise Server an BlackBerry-Geräte sendet.

Mögliche Lösung

1. Wechseln Sie auf dem Computer, auf dem der BlackBerry Enterprise Server die Ereignisprotokolle speichert, in das Verzeichnis <*Laufwerk*>:\Program Files\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\Logs.
2. Suchen Sie nach einem Ereignis, das darauf hinweist, dass eine Drittanbieteranwendung eine Nachricht gefiltert hat (zum Beispiel "[30425] (07/25 00:11:10.274):{0x1700} {megan.ball@blackberry.com} Message is requested to be blocked. EntryId=123786").
3. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Entfernen Sie die Drittanbieteranwendung, die die BlackBerry Enterprise Server-Erweiterungs-API verwendet.
   - Ändern Sie die Drittanbieteranwendung so, dass sie keine Nachrichten filtert.

Fehlerbehebung: Instant Messaging

Abrufen von Telefonnummern für Kontakte im BlackBerry Client für IBM Sametime durch die Benutzer nicht möglich

Gilt für: BlackBerry Enterprise Server Version 4.1 SP5 oder höher mit dem BlackBerry Client für IBM Sametime Version 2.0.25 oder höher.

Problemursache

Die IBM Sametime-API kann keine Telefonnummern für Instant Messaging-Kontakte vom IBM Sametime-Server abrufen. Wenn sich der BlackBerry Enterprise Server in einem Netzwerk befindet, das keine direkten HTTP-Verbindungen zum IBM Sametime-Server zulässt, kann der BlackBerry Collaboration Service die Telefonnummern nicht vom IBM Sametime-Server statt von der IBM Sametime-API abrufen.

Mögliche Lösung

Sie müssen einen Proxyserver konfigurieren, der den Empfang von HTTP-Anfragen von externen Servern durch den BlackBerry Enterprise Server des Unternehmens verhindert. Wenn sich der BlackBerry Enterprise Server in einem uneingeschränkten Netzwerk befindet, das direkte HTTP-Verbindungen zum IBM Sametime-Server zulässt, richtet der BlackBerry Collaboration Service automatisch eine HTTP-Verbindung zum IBM Sametime-Server ein, über die die Telefonnummern abgerufen werden können. Wenn sich der BlackBerry Enterprise Server Ihres Unternehmens in einem eingeschränkten Netzwerk befindet, das keine direkten HTTP-Verbindungen zum IBM Sametime-Server zulässt, müssen Sie einen nicht authentifizierten Proxyserver in der Datei "rimpublic.property" angeben, über den der BlackBerry Collaboration Service eine HTTP-Verbindung zum IBM Sametime-Server einrichten kann.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Server und Komponenten** die Optionen **Topologie der BlackBerry-Lösung** > **BlackBerry Domain** > **Komponenten**> **Zusammenarbeit**.
2. Klicken Sie auf eine BlackBerry Collaboration Service-Instanz.
3. Klicken Sie auf **Instanz bearbeiten**.
4. Konfigurieren Sie auf der Registerkarte **Proxy-Zuordnungen** die Einstellungen für einen authentifizierten oder nicht authentifizierten Proxyserver. Verwenden Sie die Standardwebadresse.
5. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
6. Klicken Sie auf **Alles speichern**.
7. Um zu überprüfen, ob ein neuer Eintrag für den BlackBerry Collaboration Service vorhanden ist, rufen Sie in der Datenbankverwaltungskonsole die Proxy-Konfigurationsinformationen für die BlackBerry Configuration Database ab.
8. Wenn sich der BlackBerry Enterprise Server in einem eingeschränkten Netzwerk befindet, führen Sie die Schritte 10 bis 14 durch.
9. Navigieren Sie auf dem Host-Computer des BlackBerry Collaboration Service zu <*drive*>:\Program Files\Research In Motion\BlackBerry Enterprise Server\BBIM\Servers\Instance\Config.

10. Öffnen Sie die Datei **rimpublic.properties** in einem Texteditor.
11. Kopieren Sie den folgenden Text in die Datei **rimpublic.properties**. Ersetzen Sie <*host_name*> durch den Hostnamen eines nicht authentifizierten Proxyservers:

    [Java Security Property]

    networkaddress.cache.ttl=0

    improxy.proxy.type=http

    improxy.proxy.host=<*hostname*>

    improxy.proxy.port=8080

12. Speichern und schließen Sie die Datei **rimpublic.properties**.
13. Starten Sie den BlackBerry Collaboration Service neu.

Ein Benutzer hat keine Benachrichtigung über eine Sofortnachricht auf einem Computer akzeptiert und die Benachrichtigung ist verschwunden

Gilt für: BlackBerry Collaboration Service Version 4.1 oder höher mit dem BlackBerry Client für die Verwendung mit Microsoft Office Live Communications Server 2005 oder dem BlackBerry Client für die Verwendung mit Microsoft Office Communications Server 2007.

Problemursache

Ein Benutzer hat sich am Microsoft Office Communicator auf einem Computer und auf einem BlackBerry-Gerät oder auf zwei Computern angemeldet.

Wenn der Benutzer am Microsoft Office Communicator sowohl auf einem Computer als auch auf einem BlackBerry-Gerät oder auf zwei Computern angemeldet ist, hat der Benutzer Benachrichtigungen über Sofortnachrichten an beiden Orten erhalten. Die Instant Messaging-Konversation kann nur an dem Ort stattfinden, an dem der Benutzer die Benachrichtigung über eine Sofortnachricht akzeptiert.

Wenn ein Benutzer am Microsoft Office Communicator sowohl auf einem Computer als auch einem BlackBerry-Gerät angemeldet ist, und der Benutzer akzeptiert keine Benachrichtigung über eine Sofortnachricht vor deren Verschwinden auf dem Computer, verschwindet die Benachrichtigung über die Sofortnachricht vom Computer, bleibt aber auf dem BlackBerry-Gerät bestehen. Wenn der Benutzer die Benachrichtigung über die Sofortnachricht auf dem Computer akzeptiert, verschwindet die Benachrichtigung über die Sofortnachricht vom BlackBerry-Gerät und die Instant Messaging-Konversation findet auf dem Computer statt. Wenn der Benutzer die Benachrichtigung über die Sofortnachricht auf dem BlackBerry-Gerät akzeptiert, verschwindet die Benachrichtigung über die Sofortnachricht vom Computer und die Instant Messaging-Konversation findet auf dem BlackBerry-Gerät statt.

Der Benutzer kann während einer Instant Messaging-Konversation nicht zwischen einem Computer und einem BlackBerry-Gerät oder zwischen Computern hin- und herwechseln.

Mögliche Lösung

Der Benutzer sollte Benachrichtigungen über Sofortnachrichten auf einem BlackBerry-Gerät oder auf einem anderen Computer suchen, wo der Benutzer möglicherweise auch am Microsoft Office Communicatorangemeldet ist. Wenn der Benutzer am Microsoft Office Communicator auf einem BlackBerry-Gerät oder auf einem zweiten Computer angemeldet ist, sollte der Benutzer die Benachrichtigung über eine Sofortnachricht nur auf dem Computer oder nur dem BlackBerry-Gerät akzeptieren, wo der Benutzer die Instant Messaging-Konversation führen möchte.

Ein Benutzer erhält einen 301-Fehler, wenn der Benutzer sich zu einer Instant Messaging-Anwendung auf einem BlackBerry-Gerät anmeldet

Gilt für: BlackBerry Collaboration Service Version 4.1 oder höher mit dem BlackBerry Client für die Verwendung mit Microsoft Office Live Communications Server 2005 und dem BlackBerry Client für die Verwendung mit Microsoft Office Communications Server 2007.

Problemursache	Mögliche Lösung
Der BlackBerry Collaboration Service unterstützt nicht die Version der Instant Messaging-Anwendung, die auf dem BlackBerry-Gerät installiert ist.	Entfernen Sie die Instant Messaging-Anwendung vom BlackBerry-Gerät. Installieren Sie eine frühere Version der Instant Messaging-Anwendung auf dem BlackBerry-Gerät.
Der Microsoft Office Communicator Web Access-Server ist nicht korrekt für den AJAX-Dienst konfiguriert.	Stellen Sie sicher, dass die Portnummer für den AJAX-Dienst richtig auf dem Microsoft Office Communicator Web Access konfiguriert ist.
Im BlackBerry Client für die Verwendung mit Microsoft Office Live Communications Server 2005 ist der Microsoft Office Communicator Web Access-Server nicht für den Gebrauch einer formularbasierten Authentifizierung konfiguriert. Der BlackBerry Collaboration Service ist für den Gebrauch von HTTPs zur Verbindungsaufnahme mit dem Microsoft Office Communicator Web Access-Server konfiguriert.	Stellen Sie sicher, dass die formularbasierte Authentifizierung auf dem Microsoft Office Communicator Web Access-Server konfiguriert ist.

Fehlerbehebung: BlackBerry Web Desktop Manager

Fehlerbehebung: Benutzer können sich nicht beim BlackBerry Web Desktop Manager anmelden

Problemursache	Mögliche Lösung
Sie haben möglicherweise eine falsche URL für die BlackBerry Configuration Database während des Installationsvorgangs des BlackBerry Administration Service angegeben.	Ändern Sie die URL der BlackBerry Configuration Database.

Fehlerbehebung: Verbindungen zum Wi-Fi-Netzwerk

Herstellen der Verbindung zwischen einem BlackBerry-Gerät und dem Wi-Fi-Netzwerk nicht möglich

Problemursache	Mögliche Lösung
Auf dem BlackBerry-Gerät sind keine Wi-Fi-Verbindungen aktiviert.	1. Klicken Sie auf dem BlackBerry-Gerät auf der Startseite auf **Verbindungen verwalten**.

Problemursache	Mögliche Lösung
	2. Klicken Sie auf **Wi-Fi-Optionen**. 3. Vergewissern Sie sich, dass das Feld **Wi-Fi** mit einem Häkchen markiert ist.
Es ist kein Wi-Fi-Profil auf dem BlackBerry-Gerät konfiguriert.	1. Klicken Sie auf dem BlackBerry-Gerät auf der Startseite auf **Verbindungen verwalten**. 2. Vergewissern Sie sich, dass im Feld **Wi-Fi** der Name des Wi-Fi-Netzwerks angezeigt wird. Falls der Name nicht angezeigt wird, senden Sie die IT-Richtlinie erneut an das BlackBerry-Gerät oder fordern Sie den Benutzer auf, auf dem BlackBerry-Gerät ein Wi-Fi-Profil zu konfigurieren.
Das BlackBerry-Gerät befindet sich nicht im Mobilfunkempfangsbereich eines drahtlosen Zugriffspunkts, der eine in einem der Profile auf dem BlackBerry-Gerät gespeicherte SSID besitzt.	Bringen Sie das BlackBerry-Gerät in einen Bereich mit Mobilfunkempfang.
Die SSID des Zugriffspunkts ist nicht auf dem BlackBerry-Gerät konfiguriert.	Überprüfen Sie die SSID-Statusanzeige in der Wi-Fi-Statusanzeigegruppe. Bei der SSID wird Groß- und Kleinschreibung beachtet. Falls die SSID-Statusanzeige nicht stimmt, führen Sie auf dem BlackBerryGerät erneut den Assistenten für die Einrichtung einer Wi-Fi-Netzwerkverbindung aus.
Die Wi-Fi-Einstellungen auf dem BlackBerry-Gerät, die IT-Richtlinie oder das Wi-Fi-Profil wurden nicht richtig konfiguriert.	Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus: • Lösen Sie mithilfe des BlackBerry Enterprise Server alle Probleme, die im Zusammenhang mit der IT-Richtlinie und dem Wi-Fi-Profil vorliegen könnten. Senden Sie die IT-Richtlinie erneut an das BlackBerry-Gerät. • Führen Sie auf dem BlackBerry-Gerät den Assistenten für die Einrichtung einer Wi-Fi-Verbindung erneut aus.
Das Benutzerkonto wurde nicht richtig konfiguriert.	Beheben Sie im BlackBerry Administration Service alle Probleme, die im Zusammenhang mit dem Benutzerkonto vorliegen könnten.
Das BlackBerry-Gerät ist nicht dem richtigen Benutzerkonto zugewiesen.	Weisen Sie im BlackBerry Administration Service dem Benutzerkonto das richtige BlackBerry-Gerät zu.
Der BlackBerry Enterprise Server kann keine Verbindung zum BlackBerry-Gerät herstellen.	Führen Sie folgende Aktionen aus: • Pingen Sie das BlackBerry-Gerät vom BlackBerry Enterprise Server aus.

Problemursache	Mögliche Lösung
	• Beheben Sie alle Verbindungsprobleme, die im Zusammenhang mit dem Netzwerk Ihres Unternehmens und dem BlackBerry Router vorliegen könnten.
Die Einstellungen in der IT-Richtlinie oder im Wi-Fi-Profil wurden nicht an das BlackBerry-Gerät gesendet.	Senden Sie die IT-Richtlinie erneut an das BlackBerry-Gerät.
Das BlackBerry-Gerät verwendet nicht denselben Kanal wie der Zugriffspunkt.	Führen Sie folgende Aktionen aus: • Verwenden Sie ein drahtloses Gerät wie z. B. einen Laptop, um die Verknüpfung mit dem Zugriffspunkt zu testen. Verwenden Sie die Einstellungen, die das BlackBerry-Gerät verwendet, um die drahtlose Verbindung zu konfigurieren. • Verwenden Sie ein drahtloses Gerät wie z. B. einen Computer, um den BlackBerry Router zu pingen. Durch diesen Ping-Test wird geprüft, ob sich der BlackBerry Router in der ACL des Zugriffspunkts befindet. • Falls Zugriffspunktprotokolle verfügbar sind, prüfen Sie die Protokolle, um den Fehler zu ermitteln, der aufgetreten ist. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation für die Zugriffspunkte Ihres Unternehmens.
Die Authentifizierungsmethode ist nicht richtig konfiguriert.	Überprüfen Sie im BlackBerry Administration Service die Konfigurationsinformationen für die Authentifizierungsmethode. • Falls ein WEP-Schlüssel oder ein PSK-Schlüssel erforderlich ist, vergewissern Sie sich, dass der Schlüssel richtig konfiguriert ist. • Vergewissern Sie sich bei WEP-Authentifizierung, dass der Zugriffspunkt dafür konfiguriert ist, die MAC-Adresse des BlackBerry-Geräts nicht zu filtern. • Vergewissern Sie sich bei LEAP-Authentifizierung, dass die Anmeldeinformationen des Benutzers für die Authentifizierung richtig sind. • Vergewissern Sie sich bei PEAP-Authentifizierung, dass die Anmeldeinformationen des Benutzers für die Authentifizierung richtig sind. • Vergewissern Sie sich bei EAP-TLS-Authentifizierung, dass das EAP-TLS-Zertifikat für das Benutzerkonto richtig ist. Vergewissern Sie sich, dass am Zugriffspunkt und auf dem BlackBerry-Gerät die richtige Authentifizierungsmethode konfiguriert ist.

Problemursache	Mögliche Lösung
Die statische IP-Adresse und das DHCP-Protokoll für das BlackBerry-Gerät sind nicht richtig konfiguriert.	Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus: • Falls eine statische IP-Adresse konfiguriert ist, überprüfen Sie, ob die Parameter wie z. B. die Subnetzmaske, die IP-Adresse des Standard-Gateways und die DNS-IP-Adresse richtig konfiguriert sind. • Falls das BlackBerry-Gerät DHCP verwendet, vergewissern Sie sich, dass das BlackBerry-Gerät eine gültige IP-Konfiguration (zum Beispiel eine IP-Adresse, eine Subnetzmaske, eine IP-Adresse des Standard-Gateways oder eine DNS-IP-Adresse) beziehen kann. • Vergewissern Sie sich, dass ein drahtloses Gerät wie z. B. ein Laptop mithilfe von DHCP eine Verbindung zum Netzwerk herstellen und eine IP-Adresse beziehen kann. • Vergewissern Sie sich in den DHCP-Protokollen, falls sie verfügbar sind, dass dem BlackBerry-Gerät ein DHCP gewährt wurde.
Eine geringe Signalstärke verursacht gelegentliche Unterbrechungen der Datenverbindung.	Bringen Sie das BlackBerry-Gerät in einen Bereich mit Mobilfunkempfang.
	1. Klicken Sie auf dem BlackBerry-Gerät in den Geräteoptionen auf **Wi-Fi-Verbindungen**. 2. Drücken Sie die Taste Menü. 3. Klicken Sie auf **Wi-Fi-Tools** > **Wi-Fi-Diagnose**. 4. Überprüfen Sie die Informationen in den Statusfeldern für die folgenden Verbindungsgruppen: • Wi-Fi • VPN • UMA/GAN (falls der Mobilfunkanbieter Ihres Unternehmens UMA oder GAN unterstützt und Sie diesen Dienst abonniert haben) • BlackBerry Infrastructure • Unternehmen 5. Um weitere Diagnoseinformationen anzuzeigen, drücken Sie die Menütaste und klicken Sie auf **Optionen**. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Anzeigemodus** auf **Erweitert**.

Ein Benutzer kann keine Wi-Fi-Verbindungseinstellungen auf einem Wi-Fi-fähigen BlackBerry-Gerät sehen

Problemursache

Die Konfiguration des Wi-Fi-fähigen BlackBerry-Geräts lässt keine Benutzeränderungen an den Wi-Fi-Konfigurationseinstellungen zu.

Mögliche Lösung

1. Ändern Sie im BlackBerry Administration Service die Konfigurationseinstellung **WLAN Handheld-Änderungen zulassen** im Wi-Fi-Profil in **Ja**.
2. Senden Sie die IT-Richtlinie erneut an das BlackBerry-Gerät.

Statusanzeigen

Die Statusanzeigen für Wi-Fi-Diagnoseinformationen auf einem BlackBerry-Gerät zeigen den Status der Verbindung des BlackBerry-Geräts zu einem Wi-Fi-Netzwerk an.

Anzeige	Beschreibung
Schwarz	Diese Anzeige wird angezeigt, wenn Sie oder ein Benutzer kein Wi-Fi-Netzwerk für ein BlackBerry-Gerät konfiguriert haben.
Gelb oder Weiß	Diese Anzeige wird angezeigt, wenn ein BlackBerry-Gerät versucht, eine Verbindung zu einem Wi-Fi-Netzwerk herzustellen, aber noch keine Verbindung hergestellt hat.
Grün	Diese Anzeige wird angezeigt, wenn ein BlackBerry-Gerät mit einem Wi-Fi-Netzwerk verbunden ist.
Rot	Diese Anzeige wird angezeigt, wenn ein Verbindungsfehler zwischen dem BlackBerry-Gerät und einem Wi-Fi-Netzwerk vorliegt.

Statusfelder für Wi-Fi-Verbindungen

Feld	Beschreibung
Aktuelles Profil	Dieses Feld gibt den Namen des Wi-Fi-Profils an, das der Benutzer derzeit verwendet.
SSID	Dieses Feld gibt den Bezeichner für das Wi-Fi-Netzwerk an. Wenn auf dem BlackBerry-Gerät ein SSID-Wert angezeigt wird, ist das BlackBerry-Gerät mit einem Netzwerk verbunden, und der Name des Netzwerks wird angezeigt.

Feld	Beschreibung
AP-MAC-Adresse	Dieses Feld gibt die MAC-Adresse des drahtlosen Zugriffspunkts an, dem das BlackBerry-Gerät zugeordnet ist. Wenn auf dem BlackBerry-Gerät ein Wert für die AP-MAC-Adresse angezeigt wird, ist das BlackBerry-Gerät dem Zugriffspunkt zugeordnet.
Sicherheitstyp	Dieses Feld gibt die folgenden Linksicherheitsmethoden an: • Keine • WEP • PSK • PEAP • LEAP • EAP-TLS • EAP-FAST • EAP-TTLS Wenn auf dem BlackBerry-Gerät die Linksicherheitsmethode angezeigt wird, ist die Sicherheit für die Wi-Fi-Verbindung aktiviert und aktiv.
Zuordnung	Dieses Feld zeigt den Status der Verbindung des BlackBerry-Geräts mit dem Zugriffspunkt an. Der Status wird durch die folgenden Symbole angezeigt: • Grünes Häkchen: Der Authentifizierungsschlüssel wird angewendet, die Authentifizierung ist abgeschlossen und zum Entschlüsseln von Paketen werden Schlüssel verwendet. • Schwarzer Kreis: Keine Netzwerkverbindung vorhanden oder kein Profil für eine Zuordnung zu einem bestimmten Zugriffspunkt vorhanden.
Authentifizierung	Dieses Feld zeigt den Status des Authentifizierungsprozesses auf dem BlackBerry-Gerät an.
Lokale IP-Adresse	Dieses Feld gibt die IP-Adresse des BlackBerry-Geräts an. Wenn auf einem BlackBerry-Gerät ein Wert angezeigt wird, wird das Netzwerk angezeigt, dem das BlackBerry-Gerät zugeordnet ist.
Signalebene	Dieses Feld gibt die aktuelle Signalstärke des BlackBerry-Geräts an. Der Wert basiert auf dem Prozentsatz für die Signalebene, von "keine" bis "ausgezeichnet".
Datenrate der Verbindung	Dieses Feld gibt die Datenrate in Mb/s an. IEEE 802.11b hat eine Datenrate von 11 Mb/s und IEEE 802.11a und IEEE 802.11g haben eine Datenrate von 54 Mb/s.

Feld	Beschreibung
Status	Dieses Feld bietet eine beschreibende Statusmeldung, z. B. Status erfasst. Es gibt zudem Warnungen und Fehler an, die aufgetreten sind, als der Benutzer versucht hat, eine Verbindung zu einem Zugriffspunkt herzustellen.
Netzwerktyp	Dieses Feld gibt an, ob der Typ der drahtlosen Verbindung IEEE 802.11a, IEEE 802.11b oder IEEE 802.11g ist.
Netzwerkkanal	Dieses Feld gibt den vom Zugriffspunkt verwendeten IEEE 802.11-Kanal an.
Verschlüsselung paarweise	Dieses Feld enthält Informationen dazu, wie der Zugriffspunkt Verschlüsselungsschlüssel für ein Benutzerkonto im Netzwerk verwaltet. Sie können einen Zugriffspunkt für die Unterstützung mehrerer paarweiser Verschlüsselungen konfigurieren. Sie können eine paarweise Verschlüsselung in Verbindung mit einer gruppenweisen Verschlüsselung verwenden.
Verschlüsselung gruppenweise	Dieses Feld enthält Informationen dazu, wie der Zugriffspunkt Verschlüsselungsschlüssel für alle Benutzerkonten im Netzwerk oder lokal verwaltet. Sie können eine paarweise Verschlüsselung in Verbindung mit einer gruppenweisen Verschlüsselung verwenden. Die gruppenweisen Verschlüsselungen weisen einen der folgenden Werte auf: • Keine • WEP 40 • WEP 104 • TKIP • AES-CCMP Ein Zugriffspunkt, den Sie für die Unterstützung mehrerer paarweiser Verschlüsselungen konfigurieren, ist nur so stark wie die schwächste paarweise Verschlüsselung.
Gateway-Adresse	Dieses Feld gibt die IP-Adresse des Gateways an, das Pakete weiterleitet, die das Gateway an Empfänger außerhalb des lokalen Netzwerks sendet. In einem Wi-Fi-Unternehmensnetzwerk gibt dieses Feld die IP-Adresse des LAN-Gateways des Unternehmens an. In einem persönlichen Wi-Fi-Netzwerk gibt dieses Feld die interne IP-Adresse des Routers für das Heimnetzwerk an.
DHCP	Dieses Feld gibt den Status der DHCP-Verbindung zum BlackBerry-Gerät an. Wenn ein Häkchen angezeigt wird, wurde die DHCP-Verbindung hergestellt.
Primärer DNS	Dieses Feld gibt die Adresse eines optionalen Computers an, der Hostnamen in IP-Adressen übersetzt.

Feld	Beschreibung
Sekundärer DNS	Dieses Feld gibt die Adresse eines optionalen Computers an, der Hostnamen in IP-Adressen übersetzt. Das BlackBerry-Gerät kann den sekundären DNS-Server verwenden, wenn der primäre DNS nicht verfügbar ist.
DNS-Suffix	Dieses Feld gibt das Domänennamensuffix an, z. B. .com oder .org.
Subnetzmaske	Dieses Feld enthält Informationen zur Subnetzbasis für die IP-Adresse, die der Zugriffspunkt dem BlackBerry-Gerät zugewiesen hat.
Suffix der Serverdomäne	Dieses Feld gibt das Domänennamensuffix für das Netzwerk an, dem das BlackBerry-Gerät zugeordnet ist.
Zertifikat	Dieses Feld gibt das Zertifikat an, das das BlackBerry-Gerät ggf. für die Wi-Fi-Authentifizierung verwenden kann.
Software-Token	Wenn Sie ein Software-Token für das BlackBerry-Gerät konfiguriert haben, gibt dieses Feld die Seriennummer des Software-Tokens an.

Statusfelder für VPN-Verbindungen

Feld	Beschreibung
Aktuelles Profil	Dieses Feld gibt den Namen des VPN-Profils an, das der Benutzer verwendet.
Konzentrator-Adresse	Dieses Feld gibt die IP-Adresse des VPN-Konzentrators an.
Kontakt	Dieses Feld zeigt den Status der Verbindung des BlackBerry-Geräts mit dem VPN-Konzentrator an. Wenn das BlackBerry-Gerät eine Verbindung zum VPN-Konzentrator herstellt, wird ein grünes Häkchen angezeigt.
Authentifizierung	Dieses Feld zeigt den Status der VPN-Authentifizierung auf dem BlackBerry-Gerät an. Wenn der letzte Authentifizierungsversuch nicht erfolgreich war, gibt das Feld einen Fehlerzustand an.
Sichere IP-Adresse des Geräts	Dieses Feld gibt die IP-Adresse des BlackBerry-Geräts in dem privaten Netzwerk an, das durch das VPN geschützt wird.
Status	Dieses Feld gibt eine aktuelle Statusmeldung an, beispielsweise Fehler: Fehlerhafter Link.
Konzentrator-Fehlerbehebung	Dieses Feld gibt an, dass die IP-Adresse des VPN-Konzentrators überprüft wurde.
IP-Adresse des Konzentrators	Dieses Feld gibt die IP-Adresse des VPN-Konzentrators an.

Feld	Beschreibung
Primärer DNS	Wenn eine VPN-Sitzung geöffnet ist, gibt dieses Feld die DNS-Adresse an, die dem primären DNS des VPN-Konzentrators entspricht. Wenn keine VPN-Sitzung geöffnet ist, gibt dieses Feld die Wi-Fi-Adresse an.
Sekundärer DNS	Dieses Feld gibt die Adresse eines optionalen Computers an, der Hostnamen in IP-Adressen übersetzt. Das BlackBerry-Gerät verwendet den sekundären DNS-Server, wenn der primäre DNS nicht verfügbar ist.
DNS-Suffix	Dieses Feld gibt die Domäne an, die das BlackBerry-Gerät zum Auflösen von Adressen im Wi-Fi-Unternehmensnetzwerk verwendet.
Sichere Subnetzmaske	Dieses Feld gibt die Subnetzmaske des BlackBerry-Geräts in dem privaten Netzwerk an, das durch das VPN geschützt wird. Die Subnetzmaske und die IP-Adresse bieten Informationen zu dem Subnetz, zu dem das BlackBerry-Gerät eine Verbindung hergestellt hat.
Erneut versuchen	Wenn sich ein BlackBerry-Gerät nicht anmelden kann, gibt dieses Feld an, an welchem Datum und zu welcher Uhrzeit das BlackBerry-Gerät das nächste Mal versuchen kann, sich anzumelden.
Sitzungsdauer	Dieses Feld gibt den Zeitraum in Sekunden an, während dem das BlackBerry-Gerät die VPN-Sitzung beibehält, bevor das BlackBerry-Gerät die Sitzung neu aushandelt.
Erneut anmelden bei	Dieses Feld gibt die Länge des periodischen Rollover-Zeitraums an, nach dem eine neue Anmeldung erforderlich ist. Das BlackBerry-Gerät erhält diese Informationen vom VPN-Konzentrator.
Fehlgeschlagene Anmeldeversuche	Dieses Feld gibt die Anzahl der Anmeldeversuche an, die nicht erfolgreich waren. Wenn ein Benutzer sich anmeldet, wird das Feld automatisch geleert und auf "0" zurückgesetzt.
Zertifikat	Dieses Feld gibt das Zertifikat an, das das BlackBerry-Gerät für die VPN-Authentifizierung verwendet (falls zutreffend).
Software-Token	Wenn Sie ein Software-Token für das BlackBerry-Gerät konfiguriert haben, gibt dieses Feld die Seriennummer des Software-Tokens an.

Statusfelder für UMA- oder GAN-Verbindungen

Wenn der Mobilfunkanbieter Ihres Unternehmens UMA oder GAN unterstützt und Ihr Unternehmen diesen Dienst abonniert, ist auf dem BlackBerry-Gerät eine UMA/GAN-Verbindungsgruppe vorhanden.

Feld	Beschreibung
Bevorzugte Verbindung	Dieses Feld gibt an, wie das BlackBerry-Gerät versucht, eine Verbindung zu den Sprach- und Datendiensten des Mobilfunkanbieters herzustellen. Mithilfe der folgenden Einstellungen können Sie oder der Benutzer konfigurieren, wie das BlackBerry-Gerät auf die Sprach- und Datendienste des Mobilfunkanbieters zugreift: • Wi-Fi bevorzugt: Das BlackBerry-Gerät verwendet nach Möglichkeit eine Wi-Fi-Verbindung. Wenn der Benutzer sich nicht in einem Bereich mit drahtlosem Empfang befindet, verwendet das BlackBerry-Gerät eine Mobilfunknetzverbindung. • Nur Wi-Fi: Das BlackBerry-Gerät verwendet ausschließlich eine Wi-Fi-Verbindung. • Nur Mobilfunknetz: Das BlackBerry-Gerät verwendet ausschließlich eine Mobilfunknetzverbindung zum Mobilfunkanbieter. • Mobilfunknetz bevorzugt: Das BlackBerry-Gerät verwendet nach Möglichkeit eine Mobilfunknetzverbindung, das BlackBerry-Gerät kann jedoch auch eine Wi-Fi-Verbindung verwenden.
UMA Wi-Fi - verfügbar	Dieses Feld gibt an, ob der Benutzer über ein UMA-Profil verfügt. Sie können dieses Statusfeld ohne weiteres ignorieren.
Verbindung	Dieses Feld gibt an, ob das BlackBerry-Gerät über UMA verbunden ist.
Status	Dieses Feld gibt den Status der UMA-Verbindung an.
Registrierung der UNC-Adresse	Dieses Feld gibt die IP-Adresse oder den FQDN des UNC an.
Registrierung	Dieses Feld gibt an, ob das BlackBerry-Gerät beim UNC registriert ist.
Authentifizierung	Dieses Feld gibt an, ob das BlackBerry-Gerät beim UNC authentifiziert ist.
Bedienende UNC-Adresse	Dieses Feld gibt den UNC an, mit dem das BlackBerry-Gerät verbunden ist.
IP des Sicherheits-Gateways	Dieses Feld gibt die IP-Adresse des Sicherheits-Gateways des Mobilfunkanbieters an.
Mobilfunkinformationen	Dieses Feld gibt die GSM-Mobilfunkinformationen, die vom UNC empfangen und an ihn gesendet werden, sowie MNC, MCC, die Mobilfunknetz-ID (auch als Zellen-ID bezeichnet) des BlackBerry-Geräts und ARFCN an.
Fehler bei der Übergabe vom Mobiltelefon zu UMA	Dieses Feld gibt Fehler an, die das BlackBerry-Gerät beim Übergang von einem Netzwerktyp zum anderen erhalten hat, wenn der Benutzer ein Gespräch führt.

Feld	Beschreibung
Fehler beim Herstellen einer Verbindung zum Mobilfunknetz	Dieses Feld gibt Fehler an, die das BlackBerry-Gerät beim Übergang von einem Netzwerktyp zum anderen erhalten hat, wenn sich das BlackBerryGerät im Leerlauf befindet.

Statusfelder für BlackBerry Infrastructure-Verbindungen

Die Verbindungsstatusanzeigen für die BlackBerry Infrastructure werden auf einem BlackBerry-Gerät angezeigt, wenn ein Benutzer eine Wi-Fi-Verbindung herstellt oder versucht, eine Wi-Fi-Verbindung herzustellen.

Feld	Beschreibung
Verwendete Adresse	Dieses Feld gibt den Hostnamen oder die IP-Adresse und die Portnummer an, die das BlackBerry-Gerät zum Herstellen einer Verbindung zur BlackBerry Infrastructure verwendet.
Verwendete IP-Adresse	Dieses Feld gibt den Hostnamen oder die IP-Adresse und die Portnummer an, die das BlackBerry-Gerät zum Herstellen einer Verbindung zur BlackBerry Infrastructure verwendet.
Verbindung wird hergestellt	Dieses Feld gibt die IP-Adresse und die Portnummer an, die das BlackBerry-Gerät zum Herstellen einer Verbindung zur BlackBerry Infrastructure verwendet.
Router wird authentifiziert	Dieses Feld gibt die IP-Adresse des Servers an, der die Authentifizierung ausführt (falls zutreffend).
Server wird authentifiziert	Dieses Feld gibt die IP-Adresse des Servers an, der die Authentifizierung ausführt.
Letzter Kontakt bei	Dieses Feld gibt an, wann das BlackBerry-Gerät zum letzten Mal Kontakt mit dem BlackBerry Enterprise Server über die BlackBerry Infrastructure hatte.

Statusfelder für Enterprise-Verbindungen

Feld	Beschreibung
UIDs	Dieses Feld gibt die SRP-UID des BlackBerry Enterprise Server an, der das Benutzerkonto für das BlackBerry-Gerät hostet.
Verwendete Adresse	Dieses Feld gibt den Hostnamen oder die IP-Adresse und die Portnummer an, die das BlackBerry-Gerät zum Herstellen einer Verbindung zur BlackBerry Infrastructure verwendet.

Feld	Beschreibung
Verwendete IP-Adresse	Dieses Feld gibt den Hostnamen oder die IP-Adresse und die Portnummer an, die das BlackBerry-Gerät zum Herstellen einer Verbindung zur BlackBerry Infrastructure verwendet.
Verbindung wird hergestellt	Dieses Feld gibt die IP-Adresse und die Portnummer an, die das BlackBerry-Gerät zum Herstellen einer Verbindung zur BlackBerry Infrastructure verwendet.
Router wird authentifiziert	Dieses Feld gibt die IP-Adresse des Servers an, der die Authentifizierung ausführt (falls zutreffend).
Server wird authentifiziert	Dieses Feld gibt die IP-Adresse des Servers an, der die Authentifizierung ausführt.
Letzter Kontakt bei	Dieses Feld gibt an, wann das BlackBerry-Gerät zum letzten Mal Kontakt mit dem BlackBerry Enterprise Server über die BlackBerry Infrastructure hatte.

Ein BlackBerry-Gerät kann keine VPN-Verbindung öffnen

Problemursache	Mögliche Lösung
Die Verbindung zum VPN-Konzentrator ist nicht richtig konfiguriert.	• Stellen Sie sicher, dass der VPN aktiviert ist. • Pingen Sie die IP-Adresse des VPN-Konzentrators. • Vergewissern Sie sich, dass der Hostname des VPN-Konzentrators in eine IP-Adresse aufgelöst werden kann. Ist dies nicht der Fall, konfigurieren Sie die VPN-IP-Adresse.
Die VPN-Authentifizierungsmethode ist nicht richtig konfiguriert.	• Vergewissern Sie sich, dass der VPN-Server die Sicherheitsparameter unterstützt. • Vergewissern Sie sich, dass die VPN-Anmeldeinformationen für das Benutzerkonto richtig sind.

Ein BlackBerry-Gerät kann mithilfe von UMA oder GAN keine Verbindung zum Mobilfunknetz herstellen

Problemursache	Mögliche Lösung
Die UMA-Verbindung ist nicht richtig konfiguriert.	1. Klicken Sie auf dem BlackBerry-Gerät in den Geräteoptionen auf **Mobilfunknetz**. 2. Vergewissern Sie sich, dass **Wi-Fi bevorzugt** ausgewählt ist. 3. Vergewissern Sie sich, dass im Bildschirm **Mobilfunknetz** das Symbol **Bevorzugte Verbindung** angezeigt wird. 4. Falls das Symbol **Bevorzugte Verbindung** nicht angezeigt wird, geben Sie beim **Netzwerksymbol ALT-GANN** ein, um UMA-Konnektivität zu aktivieren.
Das UMA-Profil ist nicht richtig konfiguriert.	1. Klicken Sie auf dem BlackBerry-Gerät in den Geräteoptionen auf **UMA**. 2. Vergewissern Sie sich, dass ein UMA-Profil vorhanden ist. 3. Falls kein UMA-Profil vorhanden ist, erstellen Sie ein UMA-Profil mit den Anmeldeinformationen des Mobilfunkanbieters. 4. Vergewissern Sie sich, dass im derzeit ausgewählten UMA-Profil das Feld für das Sicherheits-Gateway-Zertifikat des Mobilfunkanbieters nicht leer ist und dass es mit einem Zertifikat für den entsprechenden Mobilfunkanbieter verknüpft ist.
Das BlackBerry-Gerät ist nicht mit dem Wi-Fi-Netzwerk verbunden oder wurde nicht auf einer UNC registriert.	1. Vergewissern Sie sich auf dem BlackBerry-Gerät im Bildschirm **Wi-Fi-Diagnose**, dass das BlackBerry-Gerät mit einem Wi-Fi verbunden ist. 2. Verbinden Sie einen Computer mit dem drahtlosen Zugriffspunkt. 3. Um die IP-Adresse des BlackBerry-Geräts zu überprüfen, pingen Sie im Bildschirm **Wi-Fi-Diagnose** den Computer. 4. Falls Sie keine Antwort auf das Ping-Signal erhalten, wird dieser Fehler durch ein Problem des Wi-Fi-Netzwerks verursacht. 5. Falls Sie eine Antwort auf das Ping-Signal erhalten, aber das BlackBerry-Gerät keine Erfolgsmeldung anzeigt, überprüfen Sie das **Statusfeld** auf einen Grund für diesen Fehler.

Überprüfen, ob ein BlackBerry-Gerät eine IP-Adresse auflösen kann

Wenn ein BlackBerry-Gerät keine Verbindung zu einem Wi-Fi-Netzwerk herstellen kann, können Sie ermitteln, welche Verbindungen vom BlackBerry-Gerät nicht hergestellt werden können. Sie können einen Ping-Befehl an die IP-Adresse eines anderen drahtlosen Geräts, das Wi-Fi-Gateway, einen VPN-Konzentrator, den UNC des Mobilfunknetzbetreibers oder den BlackBerry Router senden.

Ein Benutzer kann von einem BlackBerry-Gerät einen Ping-Befehl an Netzwerkserver senden, um die Verfügbarkeit und die Reaktionsfähigkeit von Netzwerkservern zu prüfen.

1. Klicken Sie auf dem Startbildschirm des BlackBerry-Geräts auf **Verbindungen verwalten**.
2. Klicken Sie auf **Wi-Fi-Optionen**.
3. Drücken Sie die **Menütaste** und klicken Sie auf **Wi-Fi-Tools** > **Ping**.
4. Führen Sie im Feld **Ping-Typ** eine der folgenden Aktionen durch:
   - Um ein anderes drahtloses Gerät zu pingen, klicken Sie auf **IP oder Name**.
   - Um das BlackBerry-Gerät zu pingen, klicken Sie auf **Selbst**.
   - Um das Sicherheitsgateway zu pingen, klicken Sie auf **WLAN-Gateway**.
   - Um den VPN Konzentrator zu pingen, klicken Sie auf **VPN-Konzentrator**.
   - Um die UNC des Mobilfunknetzbetreibers zu pingen, klicken Sie auf **UNC**.
   - Um den BlackBerry Router zu pingen, klicken Sie auf **BBR**.
5. Geben Sie im Feld **Ping-Test für** die IP-Adresse ein, die Sie pingen möchten.
6. Geben Sie im Feld **Ping-Anzahl** ein, wie oft Sie die IP-Adresse pingen möchten.
7. Klicken Sie im Menü auf **Ping senden**.

Suchen nach einem Computernamen, um eine IP-Adresse aufzulösen

Mithilfe eines BlackBerry-Geräts kann ein Benutzer auf dem DNS-Server nach einem Computernamen suchen, um Netzwerk- oder Domänennamen und IP-Adressen aufzulösen.

1. Klicken Sie auf dem Startbildschirm des BlackBerry-Geräts auf **Verbindungen verwalten**.
2. Klicken Sie auf **Wi-Fi-Optionen**.
3. Drücken Sie die **Menütaste** und klicken Sie auf **Wi-Fi-Tools** > **DNS-Suche**.

4. Geben Sie im Feld **Host** einen Namen oder eine IP-Adresse ein, nach dem bzw. der Sie suchen möchten.
5. Drücken Sie die **Menütaste** und klicken Sie auf **DNS-Suche**.
6. Drücken Sie die **Menütaste** und klicken Sie auf **Ping senden**.

Fehlerbehebung: BlackBerry Administration Service-Pools

BlackBerry Administration Service-Instanzen in verschiedenen Netzwerksegmenten stellen keine Verbindung zueinander her

Problemursache

Wenn BlackBerry Administration Service-Instanzen sich in verschiedenen Netzwerksegmenten befinden, die von einer Firewall getrennt werden, kann die Firewall die dynamischen Ports auf dem BlackBerry Administration Service blockieren.

Mögliche Lösung

Führen Sie folgende Aktionen aus:

1. Stellen Sie sicher, dass Sie die BlackBerry Administration Service-Instanzen so konfiguriert haben, dass sie über Netzwerk-Subnetze kommunizieren, die TCP mit TCP-Ping statt Multicast-UDP verwenden.
2. Navigieren Sie auf jedem Computer, der eine BlackBerry Administration Service-Instanz hostet, zu <*drive*>:\Programme\Research in Motion\BlackBerry Enterprise Server\BAS\server\default\conf.
3. Öffnen Sie in einem Texteditor die Datei **service-port-bindings.xml**.
4. Verschieben Sie die Zeile <**attribute name** =**"secondaryBindPort'"**>**xyz**</**attribute**>, die sich in den Kommentar-Tags befindet, aus den Kommentar-Tags.
5. Ändern Sie **xyz** zu einem verfügbaren Port, zum Beispiel Port 14458.
6. Fügen Sie den Port hinzu, den Sie in Schritt 5 für die Firewall konfiguriert haben.

Fehlerbehebung: IT-Richtlinien

Ich kann im BlackBerry Administration Service eine IT-Richtlinienregel nicht finden

Problemursache

Die Version des BlackBerry Enterprise Server, die Sie verwenden, enthält die IT-Richtlinienregel nicht.

Mögliche Lösung

Importieren Sie die IT-Richtlinienregel aus einem IT-Richtlinienpaket, das verfügbar ist unter www.blackberry.com/support. Weitere Informationen zu IT-Richtlinienpaketen finden Sie im BlackBerry Technical Solution Center unter www.blackberry.com/support. Um beispielsweise das IT-Richtlinienpaket zu finden, das die IT-Richtlinienregeln für BlackBerry Device Software 5.0 enthält, suchen Sie nach "IT-Richtlinienregeln für BlackBerry Device Software 5.0".

Glossar

38

AAB	Authentication, Authorization, Accounting (Authentifizierung, Autorisierung, Buchhaltung)
AES	Advanced Encryption Standard (erweiterter Verschlüsselungsstandard)
ACL	Eine Zugriffssteuerungsliste (ACL) ist eine Liste der Berechtigungen, die mit einem Objekt wie z. B. einer Datei, einem Verzeichnis oder einer anderen Netzwerkressource verknüpft sind. Sie gibt an, welche Benutzer oder Komponenten die Berechtigung haben, bestimmte Vorgänge an einem Objekt durchzuführen.
ACP	ANSI®-Codeseite
AES	Advanced Encryption Standard (erweiterter Verschlüsselungsstandard)
AES-CCMP	Advanced Encryption Standard (Erweiterter Verschlüsselungsstandard) Counter Mode CBCMAC-Protokoll
AJAX	Asynchronous JavaScript® and XML (asynchrones JavaScript® und XML)
ANSI	American National Standards Institute (US-amerikanisches Standardisierungsinstitut)
API	Application Programming Interface (Anwendungsprogrammierschnittstelle)
ARFCN	Absolute Radio Frequency Channel (Absoluter Radiofrequenzkanal)
ASCII	American Standard Code for Information Interchange (Amerikanischer Standardcode für Informationsaustausch)
Blindkopie	Blind Carbon Copy (Blindkopie)
BlackBerry CAL	Eine BlackBerry Client Access License (Client-Zugriffslizenz; BlackBerry CAL) beschränkt die Anzahl der Benutzer, die dem BlackBerry Enterprise Server hinzugefügt werden können.
BlackBerry Domain	Eine BlackBerry Domain besteht aus der BlackBerry Configuration Database einschließlich der Benutzer und aller BlackBerry Enterprise Server-Instanzen, die eine Verbindung zu ihr herstellen.
BlackBerry MDS	BlackBerry Mobile Data System
BlackBerry MVS	BlackBerry® Mobile Voice System
BlackBerry-Transportschichtverschlüsselung	Die BlackBerry-Transportschichtverschlüsselung (bisher bekannt als BlackBerry-Standardverschlüsselung) verwendet einen Verschlüsselungsalgorithmus mit symmetrischem Schlüssel, um Daten während der Übertragung zwischen einem BlackBerry-Gerät und dem

	BlackBerry® Enterprise Server zu schützen, wenn sich die Daten außerhalb der Firewall eines Unternehmens befinden.
CDMA	Code Division Multiple Access (Codemultiplexverfahren)
CLDC	Connected Limited Device Configuration (Bibliothek für Gerätekonfigurationen)
CMIME	Compressed Multipurpose Internet Mail Extension (Protokoll für den Austausch komprimierter E-Mails über das Internet)
Inhaltsschutz	Der Inhaltsschutz trägt durch Verschlüsselung der Benutzerdaten mithilfe des Schlüssels für den Inhaltsschutz und des privaten ECC-Schlüssels dazu bei, Benutzerdaten auf einem gesperrten BlackBerry-Gerät zu schützen.
CRL	Certificate Revocation List (Zertifikatwiderrufliste)
CSR	Certificate Signing Request (Anforderung für die Zertifikatssignatur)
DES	Data Encryption Standard (Datenverschlüsselungsstandard)
Schlüssel zum Gerätetransport	Der Transportschlüssel des Geräts (früher bekannt als Hauptverschlüsselungsschlüssel) ist ein BlackBerry-gerätespezifischer Schlüssel. Das BlackBerry-Gerät und der BlackBerry® Enterprise Server verwenden den Transportschlüssel des Geräts zur Verschlüsselung der Nachrichtenschlüssel.
DFS	Distributed File System (verteiltes Dateisystem)
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol (Protokoll zur dynamischen Zuweisung von IP-Adressen)
DNS	Ein Domain Name System (Domänennamensystem) ist eine Internetdatenbank, die Domänennamen, die für Menschen eine Bedeutung und einen Wiedererkennungswert haben, in die numerischen IP-Adressen übersetzt, die vom Internet verwendet werden.
DOM	Document Object Model (Dokumentobjektmodell)
DSML	Directory Service Markup Language (Auszeichnungssprache für Verzeichnisdienste)
DSML-fähiger Server	Ein BlackBerry-Gerät verwendet einen DSML-fähigen Server, um Zertifikate zu suchen und herunterzuladen.
EAP-FAST	Extensible Authentication Protocol-Flexible Authentication via Secure Tunneling (Erweiterbares Authentifizierungsprotokoll – Flexible Authentifizierung über sichere Tunnel)
EAP-GTC	Extensible Authentication Protocol-Generic Token Card (Erweiterbares Authentifizierungsprotokoll – Generische Tokenkarte)
EAP-TLS	Extensible Authentication Protocol Transport Layer Security (erweiterbares Authentifizierungsprotokoll – Transportschichtsicherheit)
EAP-TTLS	Extensible Authentication Protocol-Tunneled Transport Layer Security (Erweiterbares Authentifizierungsprotokoll – Tunnel-Transportschichtsicherheit)
EAP	Extensible Authentication Protocol (erweiterbares Authentifizierungsprotokoll)

Unternehmensdienst-Richtlinie	Die Unternehmensdienst-Richtlinien legen fest, welche BlackBerry-Geräte eine Verbindung zu einem BlackBerry Enterprise Server herstellen können.
ETP	Email Transfer Protocol
FQDN	Fully Qualified Domain Name (vollständiger Domänenname)
GAN	Generic Access Network (Generisches Zugriffsnetzwerk)
Gateway Message Envelope (GME)	Das Protokoll "Gateway Message Envelope" ist ein RIM-eigenes Protokoll, das die Übertragung komprimierter und verschlüsselter Daten zwischen dem drahtlosen Netzwerk und BlackBerry-Geräten ermöglicht. Das Protokoll definiert eine Routingschicht, die die Arten der zulässigen Nachrichteninhalte und die Adressierungsinformationen für die Daten angibt. Gateways und Routingkomponenten verwenden diese Informationen, um den Typ und die Quelle der BlackBerry-Gerätedaten und den richtigen Zieldienst für die Weiterleitung der Daten zu identifizieren.
GPO	Group Policy Object (Gruppenrichtlinienobjekt)
GPS	Global Positioning System (Satellitengestütztes Navigations- und Positionsbestimmungssystem)
HTML	Hypertext Markup Language (Hypertext-Auszeichnungssprache)
HTTP	Hypertext Transfer Protocol over Secure Sockets Layer (HTTP über SSL)
HTTPS	Hypertext Transfer Protocol over Secure Sockets Layer (HTTP über SSL)
IIS	Internet Information Services (Internet-Informationsdienste)
IP-Adresse	Eine IP-Adresse (IP = Internet Protocol) ist eine Identifikationsnummer, die jeder Computer und jedes mobile Gerät zum Senden und Empfangen von Daten über ein Netzwerk wie das Internet verwendet. Diese Identifikationsnummer dient zur Identifikation des jeweiligen Computers oder Geräts innerhalb des Netzwerks.
IPPP	Internet Protocol Proxy Protocol
IPSec	Internet Protocol Security (Internetprotokollsicherheit)
IT-Administrationsbefehl	Ein IT-Administrationsbefehl ist ein Befehl, den Sie über das drahtlose Netzwerk senden können, um vertrauliche Informationen auf einem BlackBerry-Gerät zu schützen oder alle BlackBerry-Gerätedaten zu löschen.
IT-Richtlinie	Eine IT-Richtlinie besteht aus verschiedenen IT-Richtlinienregeln, die die Sicherheitsmerkmale und das Verhalten der BlackBerry-Smartphones, BlackBerry® PlayBook™-Tablet-PCs, der BlackBerry® Desktop Software sowie des BlackBerry® Web Desktop Manager steuern.
IT-Richtlinienregel	Mit einer IT-Richtlinienregel können Sie die Aktionen anpassen und überwachen, die von BlackBerry-Smartphones, BlackBerry PlayBook-Tablets sowie von der BlackBerry Desktop Software und vom BlackBerry Web Desktop Manager ausgeführt werden können.
Java ME	Java®-Plattform, Micro Edition
JDE	Java® Development Environment (Java®-Entwicklungsumgebung)

JNDI	Java® Naming and Directory Interface
JRE	Java Runtime Environment
LAN	Local Area Network (lokales Netzwerk)
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol (Anwendungsprotokoll)
LDAPS	Lightweight Directory Access Protocol over SSL (Netzwerkprotokoll über SSL)
LEAP	Lightweight Extensible Authentication Protocol
LED	Light-Emitting Diode (Leuchtdiode)
LTPA	Lightweight Third-Party Authentication
MAC	Message Authentication Code (Nachrichtenauthentifizierungscode)
MCC	Mobile Country Code (3-stellige Länderkennung)
Nachrichtenserver	Ein Nachrichtenserver sendet und verarbeitet Nachrichten und bietet Zusammenarbeitsdienste wie das Aktualisieren und Weitergeben von Kalender- und Adressbuchinformationen.
MIDP	Mobile Information Device Profile (Softwareprofil für mobile Geräte)
MIME	
Spiegeldatenbank	Bei der Datenbankspiegelung ist eine Spiegeldatenbank eine Standby-Kopie einer Prinzipaldatenbank.
MNC	Mobile Network Code (Kennnummer für das Mobilfunknetz)
MTLS	Mutual Transport Layer Security
NAT	Network Address Translation
NTLM	NT LAN Manager (Authentifizierungsverfahren für Rechnernetze)
OCSP	Online Certificate Status Protocol (Internetprotokoll zur Statusabfrage)
OEM	Original Equipment Manufacturer (Originalgerätehersteller)
PAC	Proxy Auto Configuration (Proxy-Autokonfiguration)
PAP	Push Access Protocol (Protokoll für den Push-Zugriff)
PEAP	Protected Extensible Authentication Protocol (Geschütztes erweiterbares Authentifizierungsprotokoll)
PIM	Personal Information Management (Verwaltung persönlicher Daten)
PIN	Personal Identification Number (Persönliche Identifikationsnummer)
PKCS	Public Key Cryptography Standards (kryptographische Verschlüsselungsstandards)
PKI	Public Key Infrastructure (Infrastruktur öffentlicher Schlüssel)

POA	Post Office Agent
Prinzipaldatenbank	Bei der Datenbankspiegelung ist eine Prinzipaldatenbank die Datenbank, die die Spiegelsitzung startet.
Ordner für private Kontakte	Ein Ordner für private Kontakte enthält die Kontaktliste eines BlackBerry-Gerätebenutzers. Ein Benutzer kann den Ordner für private Kontakte, der sich in der E-Mail-Anwendung auf dem Computer eines Benutzers befindet, mit einem Gerät synchronisieren. In einer Novell® GroupWise-Umgebung wird ein Ordner für private Kontakte als persönliches Adressbuch bezeichnet.
PSK	Pre-Shared Key (vorinstallierter Schlüssel)
RMI	Record Management System (Datensatzverwaltungssystem)
RTF	Rich Text Format (erweitertes Textformat)
SAN	Subject Alternative Name (Alternativer Antragstellername)
SMS	Short Message Service (Kurznachrichtendienst)
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol (Simple Mail Transfer-Protokoll)
SNMP	Simple Network Management Protocol (einfaches Netzwerkverwaltungsprotokoll)
SOAP	Simple Object Access Protocol (standardisiertes Nachrichtenprotokoll)
SPN	Service Principal Name (Dienstprinzipalname)
SQL	Structured Query Language (strukturierte Anfragesprache)
SRP	Server Routing Protocol
SRP-ID	Die SRP-ID ist eine eindeutige Kennung für den BlackBerry® Enterprise Server, die der BlackBerry Enterprise Server verwendet, um sich selbst in der BlackBerry® Infrastructure während der SRP-Authentifizierung zu identifizieren.
SSID	Service Set Identifier (Kennung oder Name eines Funknetzwerks)
SSL	Secure Sockets Layer (Netzwerkprotokoll zur sicheren Übertragung von Daten)
TCP	Transmission Control Protocol (Übertragungssteuerungsprotokoll)
TCP/IP	Transmission Control Protocol/Internet Protocol (Transmission Control-Protokoll/ Internetprotokoll) bezeichnet einen Satz von Kommunikationsprotokollen, der für die Datenübertragung über Netzwerke wie das Internet verwendet wird.
TKIP	Temporal Key Integrity Protocol (temporäres Protokoll zur Schlüsselintegrität)
TLS	Transport Layer Security (Netzwerkprotokoll zur sicheren Datenübertragung)
Triple DES	Triple Data Encryption Standard (Verschlüsselungsstandard 3DES)
UCS	Universal Content Stream

UDP/IP	User Datagram Protocol/Internet Protocol (User Datagram-Protokoll/Internetprotokoll)
UDP	User Datagram Protocol (User Datagram-Protokoll)
UID	Unique Identifier (eindeutiger Bezeichner)
UMA	Unlicensed Mobile Access (Zugriff auf Mobilfunkdienste über lizenzfreie Funktechnik)
UNC	Universal Naming Convention (Standard zur Benennung freigegebener Ressourcen)
USB	Universal Serial Bus (serielles Bussystem zur Verbindung eines Computers mit externen Geräten)
UTF	UCS Transformation Format
UTF-8	8-Bit UCS/Unicode Transformation Format
UTF-16LE	UCS Transformation Format 16 Little Endian
VPN	Virtual Private Network (Virtuelles privates Netzwerk)
VoIP	Voice over Internet Protocol
WAP	Wireless Application Protocol (Drahtloses Anwendungsprotokoll)
WEP	Wired Equivalent Privacy (Verschlüsselungsverfahren für WLAN)
Zeuge	Bei der Datenbankspiegelung ist ein Zeuge eine Microsoft® SQL Server®-Instanz, die die Spiegeldatenbank erkennen lässt, wann sie höher gestuft werden muss.
WLAN	Wireless Local Area Network (drahtloses lokales Netzwerk)
XML	Extensible Markup Language (erweiterbare Auszeichnungssprache)

Rechtliche Hinweise

39

Adobe und Acrobat sind Marken von Adobe Systems Incorporated. ANSI ist eine Marke des American National Standards Institute. Apache Tomcat ist eine Marke von The Apache Software Foundation. Bluetooth ist eine Marke von Bluetooth SIG. Cisco ist eine Marke von Cisco Systems, Inc. und/oder seiner angegliederten Unternehmen in den USA und einigen anderen Ländern. Corel und WordPerfect sind Marken der Corel Corporation. Eclipse ist eine Marke der Eclipse Foundation, Inc. Entrust Authority ist eine Marke von Entrust, Inc. IBM, DB2, Domino, Lotus, Notizen, Lotus Symphony und Sametime sind Marken der International Business Machines Corporation. IEEE, IEEE 802.11a, IEEE 802.11b und IEEE 802.11g sind Marken des Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. Linux ist eine Marke von Linus Torvalds. Java, JavaScript, JDBC, JRE und JVM sind Marken von Oracle America, Inc. Kerberos ist eine Marke des Massachusetts Institute of Technology. Microsoft, Active Directory, ActiveX, Excel, Internet Explorer, Outlook, PowerPoint, SQL Server, Visual Studio, Windows, Windows Event Log, Windows Server, Windows Vista und Windows XP sind Marken der Microsoft Corporation. Netscape ist eine eingetragene Marke der Netscape Communication Corporation. Novell und GroupWise sind Marken von Novell, Inc. PGP ist eine Marke der PGP Corporation. RSA und RSA SecurID sind Marken von RSA Security. Wi-Fi ist eine Marke der Wi-Fi Alliance. Alle weiteren Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Dieses Dokument und alle Dokumente, die per Verweis in dieses Dokument mit einbezogen werden, z. B. alle unter www.blackberry.com/go/docs erhältlichen Dokumente, werden ohne Mängelgewähr und je nach Verfügbarkeit bereitgestellt. Die entsprechenden Dokumente werden ohne ausdrückliche Billigung, Gewährleistung oder Garantie seitens BlackBerry Limited und seinen angegliederten Unternehmen ("BlackBerry") bereitgestellt. BlackBerry übernimmt keine Verantwortung für eventuelle typografische, technische oder anderweitige Ungenauigkeiten sowie für Fehler und Auslassungen in den genannten Dokumenten. Dieses Dokument beschreibt eventuell einige Aspekte der BlackBerry-Technologie in allgemeiner Form, um das Eigentum und die vertraulichen Informationen und/oder Geschäftsgeheimnisse von BlackBerry zu schützen. BlackBerry behält sich das Recht vor, die in diesem Dokument enthaltenen Informationen von Zeit zu Zeit zu ändern. BlackBerry ist jedoch nicht verpflichtet, die Benutzer über diese Änderungen, Updates, Verbesserungen oder Zusätze rechtzeitig bzw. überhaupt in Kenntnis zu setzen.

Diese Dokumentation enthält möglicherweise Verweise auf Informationsquellen, Hardware oder Software, Produkte oder Dienste, einschließlich Komponenten und Inhalte wie urheberrechtlich geschützte Inhalte und/oder Websites von Drittanbietern (nachfolgend "Drittprodukte und -dienste" genannt). BlackBerry hat keinen Einfluss auf und übernimmt keine Haftung für Drittprodukte und -dienste, dies gilt u. a. für Inhalt, Genauigkeit, Einhaltung der Urheberrechtsgesetze, Kompatibilität, Leistung, Zuverlässigkeit, Rechtmäßigkeit, Schicklichkeit, Links oder andere Aspekte der Drittprodukte und -dienste. Der Einschluss eines Verweises auf Drittprodukte und -dienste in dieser Dokumentation impliziert in keiner Weise eine besondere Empfehlung der Drittprodukte und -dienste oder des Drittanbieters durch BlackBerry.

SOFERN ES NICHT DURCH DAS IN IHREM RECHTSGEBIET GELTENDE RECHT AUSDRÜCKLICH UNTERSAGT IST, WERDEN HIERMIT SÄMTLICHE AUSDRÜCKLICHEN ODER KONKLUDENTEN BEDINGUNGEN, BILLIGUNGEN, GARANTIEN, ZUSICHERUNGEN ODER GEWÄHRLEISTUNGEN JEDER ART, EINSCHLIESSLICH, OHNE EINSCHRÄNKUNG, BEDINGUNGEN, BILLIGUNGEN, GARANTIEN, ZUSICHERUNGEN ODER GEWÄHRLEISTUNGEN

HINSICHTLICH DER HALTBARKEIT, EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER VERWENDUNGSZWECK, MARKTGÄNGIGKEIT, MARKTGÄNGIGEN QUALITÄT, NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN DRITTER, ZUFRIEDENSTELLENDEN QUALITÄT ODER DES EIGENTUMSRECHTS ABGELEHNT. DIES GILT AUCH FÜR ZUSICHERUNGEN ODER GEWÄHRLEISTUNGEN, DIE SICH AUS EINEM GESETZ, EINER GEPFLOGENHEIT, USANCEN BZW. HANDELSGEPFLOGENHEITEN ERGEBEN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT DER DOKUMENTATION ODER IHRER VERWENDUNG, DER LEISTUNG ODER MANGELNDEN LEISTUNG VON SOFTWARE, HARDWARE, DIENSTEN ODER DRITTANBIETER-PRODUKTEN UND -DIENSTEN STEHEN, AUF DIE HIER VERWIESEN WIRD. MÖGLICHERWEISE HABEN SIE ZUDEM ANDERE LANDESSPEZIFISCHE RECHTE. IN MANCHEN RECHTSGEBIETEN IST DER AUSSCHLUSS ODER DIE EINSCHRÄNKUNG KONKLUDENTER GEWÄHRLEISTUNGEN UND BEDINGUNGEN NICHT ZULÄSSIG. IN DEM GESETZLICH ZULÄSSIGEN UMFANG WERDEN SÄMTLICHE KONKLUDENTEN GEWÄHRLEISTUNGEN ODER BEDINGUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT DER DOKUMENTATION, DIE EINGESCHRÄNKT WERDEN KÖNNEN, SOFERN SIE NICHT WIE OBEN DARGELEGT AUSGESCHLOSSEN WERDEN KÖNNEN, HIERMIT AUF 90 TAGE AB DATUM DES ERWERBS DER DOKUMENTATION ODER DES ARTIKELS, AUF DEN SICH DIE FORDERUNG BEZIEHT, BESCHRÄNKT.

IN DEM DURCH DAS IN IHREM RECHTSGEBIET ANWENDBARE GESETZ MAXIMAL ZULÄSSIGEN AUSMASS HAFTET BLACKBERRY UNTER KEINEN UMSTÄNDEN FÜR SCHÄDEN JEGLICHER ART, DIE IM ZUSAMMENHANG MIT DIESER DOKUMENTATION ODER IHRER VERWENDUNG, DER LEISTUNG ODER NICHTLEISTUNG JEGLICHER SOFTWARE, HARDWARE, DIENSTE ODER DRITTPRODUKTE UND -DIENSTE, AUF DIE HIER BEZUG GENOMMEN WIRD, STEHEN, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE FOLGENDEN SCHÄDEN: DIREKTE, VERSCHÄRFTEN SCHADENERSATZ NACH SICH ZIEHENDE, BEILÄUFIG ENTSTANDENE, INDIREKTE, KONKRETE, STRAFE EINSCHLIESSENDE SCHÄDEN, FOLGESCHÄDEN ODER SCHÄDEN, FÜR DIE ANSPRUCH AUF KOMPENSATORISCHEN SCHADENERSATZ BESTEHT, SCHÄDEN WEGEN ENTGANGENEN GEWINNEN ODER EINKOMMEN, NICHTREALISIERUNG ERWARTETER EINSPARUNGEN, BETRIEBSUNTERBRECHUNGEN, VERLUSTES GESCHÄFTLICHER DATEN, ENTGANGENER GESCHÄFTSCHANCEN ODER BESCHÄDIGUNG BZW. VERLUSTES VON DATEN, DES UNVERMÖGENS, DATEN ZU ÜBERTRAGEN ODER ZU EMPFANGEN, PROBLEMEN IM ZUSAMMENHANG MIT ANWENDUNGEN, DIE IN VERBINDUNG MIT BLACKBERRY-PRODUKTEN UND -DIENSTEN VERWENDET WERDEN, KOSTEN VON AUSFALLZEITEN, NICHTVERWENDBARKEIT VON BLACKBERRY-PRODUKTEN UND -DIENSTEN ODER TEILEN DAVON BZW. VON AIRTIME-DIENSTEN, KOSTEN VON ERSATZGÜTERN, DECKUNG, EINRICHTUNGEN ODER DIENSTEN, KAPITAL- ODER ANDERE VERMÖGENSSCHÄDEN, UNABHÄNGIG DAVON, OB SCHÄDEN DIESER ART ABZUSEHEN ODER NICHT ABZUSEHEN WAREN, UND AUCH DANN, WENN BLACKBERRY AUF DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE.

IN DEM DURCH DAS IN IHREM RECHTSGEBIET ANWENDBARE GESETZ MAXIMAL ZULÄSSIGEN AUSMASS ÜBERNIMMT BLACKBERRY KEINERLEI VERANTWORTUNG, VERPFLICHTUNG ODER HAFTUNG, SEI SIE VERTRAGLICHER, DELIKTRECHTLICHER ODER ANDERWEITIGER NATUR, EINSCHLIESSLICH DER HAFTUNG FÜR FAHRLÄSSIGKEIT UND DER DELIKTSHAFTUNG.

DIE IN DIESEM DOKUMENT GENANNTEN EINSCHRÄNKUNGEN, AUSSCHLÜSSE UND HAFTUNGSAUSSCHLÜSSE GELTEN: (A) UNGEACHTET DER VON IHNEN ANGEFÜHRTEN KLAGEGRÜNDE, FORDERUNGEN ODER KLAGEN, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF VERTRAGSBRUCH, FAHRLÄSSIGKEIT, ZIVILRECHTLICHER DELIKTE, DELIKTSHAFTUNG ODER SONSTIGE RECHTSTHEORIE UND SIND AUCH NACH EINEM WESENTLICHEN VERSTOSS BZW. EINEM FEHLENDEN GRUNDLEGENDEN ZWECK DIESER VEREINBARUNG ODER EINES DARIN ENTHALTENEN RECHTSBEHELFS WIRKSAM; UND GELTEN (B) FÜR BLACKBERRY UND DIE ZUGEHÖRIGEN UNTERNEHMEN, RECHTSNACHFOLGER, BEVOLLMÄCHTIGTEN, VERTRETER, LIEFERANTEN (EINSCHLIESSLICH AIRTIME-DIENSTANBIETERN), AUTORISIERTE BLACKBERRY-DISTRIBUTOREN (EBENFALLS EINSCHLIESSLICH

AIRTIME-DIENSTANBIETERN) UND DIE JEWEILIGEN FÜHRUNGSKRÄFTE, ANGESTELLTEN UND UNABHÄNGIGEN AUFTRAGNEHMER.

ZUSÄTZLICH ZU DEN OBEN GENANNTEN EINSCHRÄNKUNGEN UND AUSSCHLÜSSEN HAFTEN DIE FÜHRUNGSKRÄFTE, ANGESTELLTEN, VERTRETER, DISTRIBUTOREN, LIEFERANTEN, UNABHÄNGIGEN AUFTRAGNEHMER VON BLACKBERRY ODER BLACKBERRY ANGEHÖRENDEN UNTERNEHMEN IN KEINER WEISE IM ZUSAMMENHANG MIT DER DOKUMENTATION.

Bevor Sie Drittprodukte bzw. -dienste abonnieren, installieren oder verwenden, müssen Sie sicherstellen, dass Ihr Mobilfunkanbieter sich mit der Unterstützung aller zugehörigen Funktionen einverstanden erklärt hat. Einige Mobilfunkanbieter bieten möglicherweise keine Internet-Browsing-Funktion in Zusammenhang mit einem Abonnement für BlackBerry® Internet Service an. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Dienstanbieter bezüglich Verfügbarkeit, Roaming-Vereinbarungen, Service-Plänen und Funktionen. Für die Installation oder Verwendung von Drittprodukten und -diensten mit den Produkten und Diensten von BlackBerry sind u. U. Patent-, Marken-, Urheberrechts- oder sonstige Lizenzen erforderlich, damit die Rechte Dritter nicht verletzt werden. Es liegt in Ihrer Verantwortung, zu entscheiden, ob Sie Drittprodukte und -dienste verwenden möchten, und festzustellen, ob hierfür Lizenzen erforderlich sind. Für den Erwerb etwaiger Lizenzen sind Sie verantwortlich. Installieren oder verwenden Sie Drittprodukte und -dienste erst nach dem Erwerb aller erforderlichen Lizenzen. Alle Drittprodukte und -dienste, die Sie mit Produkten und Diensten von BlackBerry erhalten, werden lediglich zu Ihrem Vorteil, ohne Mängelgewähr und ohne ausdrückliche oder stillschweigende Bedingung, Billigung, Garantie, Zusicherung oder Gewährleistung jedweder Art von BlackBerry bereitgestellt. BlackBerry übernimmt in diesem Zusammenhang keinerlei Haftung. Die Verwendung von Drittprodukten und -diensten unterliegt Ihrer Zustimmung zu den Bedingungen separater Lizenzen und anderer geltender Vereinbarungen mit Dritten, sofern sie nicht ausdrücklich von einer Lizenz oder anderen Vereinbarung mit BlackBerry behandelt wird.

Bestimmte in diesem Dokument angeführte Funktionen erfordern eine Mindestversion von BlackBerry® Enterprise Server, BlackBerry® Desktop Software und/oder BlackBerry® Device Software.

Die Nutzungsbedingungen für BlackBerry-Produkte und -Dienste werden in einer entsprechenden separaten Lizenz oder anderen Vereinbarung mit BlackBerry dargelegt. KEINE DER IN DIESER DOKUMENTATION DARGELEGTEN BESTIMMUNGEN SETZEN IRGENDWELCHE AUSDRÜCKLICHEN SCHRIFTLICHEN VEREINBARUNGEN ODER GEWÄHRLEISTUNGEN VON BLACKBERRY FÜR TEILE VON BLACKBERRY-PRODUKTEN ODER -DIENSTEN AUSSER KRAFT.

Bestimmte in diesem Dokument angeführte Funktionen können zusätzlichen Entwicklungsaufwand bzw. Produkte und Dienstleistungen von Drittanbietern für den Zugriff auf Unternehmensanwendungen erfordern.

Bestimmte in diesem Dokument angeführte Funktionen können zusätzlichen Entwicklungsaufwand bzw. Produkte und Dienstleistungen von Drittanbietern für den Zugriff auf Unternehmensanwendungen erfordern.

Bestimmte in diesem Dokument angeführte Funktionen können zusätzlichen Entwicklungsaufwand bzw. Produkte und Dienstleistungen von Drittanbietern für den Zugriff auf Unternehmensanwendungen erfordern.

BlackBerry Limited 2200 University Avenue East Waterloo, Ontario Canada N2K 0A7 BlackBerry UK Limited 200 Bath Road Slough, Berkshire SL1 3XE United Kingdom Veröffentlicht in Kanada